



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MESTRADO

TELESAÚDE NO ENSINO E PESQUISA EM PSICOLOGIA CLÍNICA

Maria Stella Aguiar Ribeiro

Florianópolis - SC - Brasil
Março-2005



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MESTRADO

TELESAÚDE NO ENSINO E PESQUISA EM PSICOLOGIA CLÍNICA

Autor: Maria Stella Aguiar Ribeiro
Orientador: **Prof. Dr. Silvio Serafim da Luz Filho**
Área de Concentração: **Mídia e Conhecimento**

Florianópolis - SC - Brasil
Março - 2005

TELESAÚDE NO ENSINO E PESQUISA EM PSICOLOGIA CLÍNICA

Autor: **Maria Stella Aguiar Ribeiro**

Esta dissertação foi julgada adequada à obtenção do Título de Mestre em Engenharia de Produção, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) da Universidade Federal de Santa Catarina, em 29 de março de 2005.

Prof. Edson Paladini, Ph.D.

Coordenador do PPGEP

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Sílvio Serafim da Luz Filho, Dr.

Orientador – PPGEP – UFSC

Prof. Roberto Moraes Cruz, Dr.

Departamento de Psicologia – UFSC

Andréa Valéria Steil, Dra.

Instituto Virtual de Estudos Avançados - VIAS

DEDICATÓRIA

A meu marido Julio e minhas queridas filhas Sofia e Luiza.

AGRADECIMENTOS

A meu orientador.

Agradeço a Deus por todas as bênçãos de minha vida.

A meu querido companheiro Julio pela preciosa ajuda em todos os momentos e por não me deixar desistir.

A minhas queridas meninas Sofia e Luiza pela paciência que tiveram comigo nestes últimos meses.

A minha mãe e a minha querida irmã Larissa por acreditarem em mim e sempre me apoiarem.

À minhas amigas que se solidarizaram com esta minha jornada, me incentivando, ajudando no dia-a-dia ou simplesmente estando presentes.

À Michelle que me deu pousada, conforto e dividiu comigo uma boa parte desta jornada.

Aos queridos amigos que fiz, companheiros de trabalhos intermináveis, que, sempre compartilhando seus conhecimentos e experiências me ensinaram muito.

RESUMO

Este estudo teve por objetivo analisar o processo de difusão telesaúde, compreendida como a incorporação da informática e telecomunicações para prestação de serviços de saúde, entre professores e pesquisadores de psicologia da área clínica de cursos de graduação reconhecidos pelo MEC na região sul do Brasil. Utilizou-se o modelo de difusão de inovações de Rogers (2003), identificando: atributos percebidos nas inovações, estágio do processo de adoção, características do sistema social e participação da população estudada no desenvolvimento de inovações em telesaúde. A coleta de dados foi feita através de questionário fechado, enviado e respondido por meio eletrônico. Os recursos em fase de implementação são Bases de Dados e Publicações Eletrônicas (utilizados por 95% e 100% respectivamente) para acesso à informação e pesquisa científica. *Sites* de apoio psicológico e psicoeducacionais são conhecidos, mas não utilizados. Os canais de comunicação de massa (internet e publicações científicas) e os canais interpessoais (contatos informais e eventos em psicologia) são importantes fontes de informação para as inovações adotadas. As principais crenças associadas à telesaúde são: ausência de estudos significativos (76%), impessoalidade (68%), melhor acesso à pesquisa (60%), dificuldade de garantir sigilo (56%), e acesso à informação para a população. A falta de interesse pelo conhecimento e pesquisa na área refletiu um sistema tradicional que não percebe possíveis vantagens nas inovações e com valores incompatíveis com a adoção da telesaúde para prestação de serviços clínicos.

PALAVRAS-CHAVE: Telesaúde, Psicologia Clínica, Difusão de Inovações

ABSTRACT

This study had for purpose to analyze the process of diffusion of telehealth, comprehended as the incorporation of the computer science and telecommunications for installment of services of health) among teachers and researchers of clinical psychology of graduation courses recognized by MEC in the south of Brazil. The model of diffusion of innovations of Rogers was used, identifying: attributes noticed in the innovations, stages of the adoption process, characteristics of the social system and participation of the population studied in the development of innovations in telehealth. The collection of data was made through survey questionnaire, sent and answered through e-mail. The resources in implementation stage are Databases and Electronic Publications (used respectively by 95% and 100%) for access to the information and scientific researches. Sites of psychological support and psychoeducational are known, but not used. The mass media channels (internet and scientific publications) and the interpersonal channels (informal contacts and events in psychology) are important sources of information for the adopted innovations. The main believes associated to telehealth were: absence of significant studies (76%), impersonality (68%), better access to the research (60%), difficulty of guaranteeing secret (56%), and access to the information for the population. The lack of interest for the knowledge and research in the theme reflected a traditional system that doesn't notice possible advantages in the innovations and with incompatible values with the adoption of the telehealth for installment of clinical services.

Key-words: telehealth, diffusion of innovation, clinical psychology.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	11
LISTA DE QUADROS	12
LISTA DE TABELAS	13
1. INTRODUÇÃO	15
1.1 O problema de pesquisa	16
1.2 Justificativa	18
1.3 Objetivos	19
1.3.1 Obetivo geral.....	19
1.3.2 Objetivos específicos.....	19
2. REVISÃO DA LITERATURA	21
2.1 As tecnologias em psicologia	21
2.1.1 Telefone.....	27
2.1.2 Internet, psicoterapia <i>on-line</i> e <i>sites</i> psicoeducacionais.....	28
2.1.3 Outras tecnologia interativas.....	36
2.1.4 Realidade virtual.....	37

2.2	Legislação nacional sobre telesaúde e psicologia	43
2.3	Difusão de inovações	45
2.3.1	Conceito de inovações	45
2.3.1.1	Desenvolvimento de uma inovação	47
2.3.1.2	Características da inovação	50
2.3.2	Canais de comunicação	53
2.3.3	Sistema social	56
2.3.4	O tempo	58
2.3.5	O processo de adoção	59
2.3.5.1	Etapas da adoção	60
2.3.5.2	Categorias de adotantes	64
2.3.5.3	Canais de comunicação e os diferentes estágios de adoção	65
2.3.6	Redes de difusão	66
2.3.7	Consequências da difusão	68
3.	MÉTODO	69
4.	RESULTADOS	72
5.	DISCUSSÃO	81
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94

APENDICES.....	99
APENDICE A (questionário)	100
APENDICE B (instituições)	104
ANEXOS	106

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 Distribuição percentual dos recursos de telesaúde conhecidos	76
FIGURA 2 Distribuição percentual de crenças consideradas verdadeiras com maior frequência.....	78
FIGURA 3 Distribuição percentual de crenças consideradas verdadeira com menor frequência.....	79

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 Estudos indexados 2000/2004 sobre psicoterapia e internet	33
QUADRO 2 Estudos indexados 2000/2004 sobre realidade virtual e psicoterapia	40

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 Distribuição de variáveis demográficas	73
TABELA 2 Distribuição da população conforme dados profissionais	74
TABELA 3 Recursos presentes e disponíveis no ambiente de trabalho	75
TABELA 4 Frequência de meios de comunicação utilizados para obtenção de informações em telessaúde	77

LISTA DE ABREVIATURAS

APA: *American Psychological Association*

CD: *Compact disc*

CFP: Conselho Federal de Psicologia

Cnpq: Conselho Nacional para o Desenvolvimento Tecnológico

CNS: Conselho Nacional de Saúde.

EMR: *Eletronic Medical Records*

MEC: Ministério da Educação e Cultura

OMS: Organização Mundial de Saúde

PE: Publicações Eletrônicas

RV: Realidade Virtual

1. INTRODUÇÃO

A telesaúde, ou seja, a utilização de tecnologias da informação e de comunicações para prestar serviços de saúde, tem sido amplamente pesquisada em diversas áreas. O termo telesaúde ou telemedicina tem sido usado com referência à prática de oferecer serviços de saúde através da utilização da tecnologia e telecomunicação. Jerome et al (2000) consideram a telesaúde como uso de tecnologias eletrônicas e de comunicação para efetuar cuidados de saúde a distância.

Fernando Antezana, diretor-interino geral da OMS, em reunião da organização, diferenciou o termo “telemedicina” de “telesaúde”. Para ele “telemedicina” é a incorporação de sistemas de telecomunicação à prática da medicina curativa, enquanto a “telesaúde” corresponde à incorporação destes sistemas para proteger e promover a saúde. (Organização Mundial de Saúde, 1997)

Entretanto o termo “telesaúde” aparece com maior frequência na literatura referindo-se a qualquer prestação de serviço de saúde, desde a prevenção até a prática curativa e a reabilitação. Milholland (apud Reed; McLaughlin; Milholland, 2000) define telesaúde como a remoção de barreiras de tempo e espaço na prestação de serviços de saúde ou relacionadas a atividades de cuidado em saúde. Tecnologias em telesaúde têm sido utilizadas por diversos profissionais para fornecer uma variedade de serviços que incluem triagem, exames diagnósticos, consultas e intervenções breves. (Reed; McLaughlin; Milholland, 2000)

Neste estudo adotamos a definição de telesaúde apresentada por Nickelson (1998), pois esta abrange todo o espectro de prestação de serviços em saúde. Para o autor telesaúde pode ser definida como o uso de tecnologias de informação e telecomunicação para fornecer acesso à avaliação de saúde, intervenção, consulta, supervisão, educação e informação à distância.

1.1 Problema de Pesquisa

A ciência possui uma natureza intrinsecamente histórica. Sua produção acontece dentro de um contexto histórico e social que a influencia e é por ela influenciado. Por ser passível de revisão a ciência está sempre mudando em resposta a desenvolvimentos no mundo cultural e social no qual está inserida. Mudam também as técnicas, as tradições de pesquisas e as instituições que as apóiam. Assim, para compreender a ciência é preciso considerá-la como uma sucessão de movimentos dentro do movimento histórico mais amplo da civilização. (Kneller, 1980)

A ciência é histórica, por ser uma atividade, uma instituição e um corpo de conhecimentos que mudam em função da busca por uma explicação mais completa sobre a ordem da natureza. É histórica por ser cumulativa, por admitir revisão ou substituição de seus enunciados, pela objetividade (considerada como uma aproximação da verdade da natureza) de seu conhecimento e por seu caráter explicativo. Neste sentido o desenvolvimento social e cultural produz o desenvolvimento da ciência e vice-versa. (Kneller, 1980)

Nossa sociedade está presa em uma transformação social mais importante, dirigida em parte, e derivada em muito de seu caráter distinto, dos espantosos avanços nas tecnologias de informação. As mudanças tecnológicas promovem mudanças significativas em nossas instituições principais. Transporte, biotecnologia, marketing e uma série de outras tecnologias se expandiram de forma impressionante na última metade do século XX. A tecnologia da Informação possibilitou e foi possibilitada por essas expansões. (Axelrod, 1999)

Nos deslocamos de uma sociedade baseada na manufatura para uma sociedade baseada na informação. Mais do que isso, uma sociedade cujo passado é conhecido, o futuro é imprevisível, e a principal característica é complexidade de seu sistema. Partindo desta perspectiva é impossível pensar em uma relação linear de causa-efeito,

posto que a pluralidade de causas é uma característica básica dos sistemas complexos.(Giddens, 1991)

A influência dos avanços tecnológicos tem mudado relações de trabalho, interações familiares, basicamente influenciando todos os aspectos de nossas vidas. Inúmeros estudos dentro da psicologia têm se dedicado à reestruturação produtiva, ao efeito da televisão e outras mídias, a educação mediada por tecnologias, tentando, principalmente, compreender como as novas tecnologias afetam o comportamento humano. Em contrapartida, poucos estudos têm se dedicado à incorporação das tecnologias de informação e telecomunicações, como uso de internet, realidade virtual, teleconferência no trabalho do psicólogo.

O avanço no acesso às informações, segundo Jerome et al (2000) irá mudar fundamentalmente a forma como as pessoas vêem o mundo, estabelecem comunidades e trabalham nestas estruturas. Embora o psicólogo já venha usando uma série de recursos como livros, revistas, fitas de vídeo e CDs, nas mais variadas áreas de atuação, o uso dos recursos da informática ainda não atingiu a maior parte dos profissionais. Por um lado normas rígidas quanto à utilização de novas tecnologias, como a terapia por internet, adiam sua ampla utilização de forma a proteger a comunidade de técnicas ainda pouco estudadas e por outro, um certo receio e até mesmo preconceito em lidar com tais tecnologias afastam os profissionais destes recursos. As inovações na área de telesaúde estão remodelando as pesquisas sobre cuidados psicológicos.

O presente trabalho visa identificar o nível de conhecimento e incorporação de inovações tecnológicas por profissionais da psicologia que trabalham com ensino e pesquisa na área clínica, na região Sul do Brasil.

Para atingir os objetivos propostos responderemos as seguintes perguntas de pesquisa:

- ✓ Quais recursos em telesaúde são conhecidos pelos professores e pesquisadores de psicologia clínica?

- ✓ Quais os meios de comunicação utilizados pelos psicólogos clínicos para obtenção de informações em telessaúde?
- ✓ Que características (atributos) das inovações em telessaúde aplicadas à psicologia são percebidas pelos psicólogos?
- ✓ Quais as crenças que professores e pesquisadores de psicologia clínica possuem em relação à aplicação da telessaúde?
- ✓ Quais os estudos realizados por docentes/pesquisadores da área clínica na região sul do país?

1.2 Justificativa

Em 2000, a OMS (Organização Mundial de Saúde) recomendou o aprofundamento de estudos e a ampliação do uso dos recursos em telessaúde a fim de melhorar a prestação de serviços de saúde por todo o mundo, levando a excelência em atendimento aos usuários destes serviços.

A psicologia enquanto ciência e profissão do campo da saúde também deve se empenhar em assimilar as contribuições positivas dessas tecnologias, a fim de melhorar sua prestação de serviços. Para tanto, a busca pelo conhecimento tecnológico, bem como o desenvolvimento de pesquisas envolvendo telessaúde e psicologia são fundamentais.

Uma busca inicial em bases de dados internacionais revelou extenso número de publicações sobre o tema. No entanto, as publicações nacionais em psicologia restringiam as aplicações da informática à área de educação. No CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) havia em 2002 apenas um grupo de pesquisa cadastrado com o tema “informática e psicologia”. Atualmente estão

registrados dois *sites* de psicologia cadastrados no CFP (Conselho Federal de Psicologia) conforme exigência do órgão.

A legislação prevê que algumas das práticas relacionadas a telessaúde são exclusivas do contexto da pesquisa, como o atendimento psicoterapêutico mediado por computador, restringindo sua utilização. A pesquisa em psicologia no Brasil acontece, principalmente nas universidades, o que acaba restringindo a prática em telessaúde a este contexto.

Compreender como os professores e pesquisadores de psicologia estão lidando com estas novas tecnologias, o que estão pesquisando e como estão preparando os futuros profissionais de psicologia em relação telessaúde é fundamental para que se possa compreender como está acontecendo a assimilação destas tecnologias e que caminhos devemos estimular para que possíveis benefícios trazidos pela telessaúde possam estar disponíveis à população.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar o nível de conhecimento e incorporação da Telessaúde no trabalho de ensino e pesquisa em psicologia clínica.

1.3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Verificar quais os recursos de telessaúde são conhecidos pelos professores e pesquisadores de psicologia clínica.

- ✓ Identificar meios de comunicação utilizados pelos professores e pesquisadores de psicologia clínica para obtenção de informações em telesaúde.
- ✓ Identificar características (atributos) percebidos pelos psicólogos nas inovações da telesaúde aplicados à psicologia.
- ✓ Identificar crenças de professores e pesquisadores de psicologia clínica em relação à aplicação da telesaúde.
- ✓ Identificar estudos realizados por docentes/pesquisadores da área clínica na região sul do país.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo iniciaremos com uma revisão da literatura sobre telesaúde, suas aplicações em Psicologia Clínica, as principais tecnologias estudadas, as vantagens identificadas por pesquisas na área e os principais empecilhos para sua utilização. Em uma segunda parte revisaremos a legislação que regulamenta a utilização das inovações em telesaúde por psicólogos clínicos que atuam no Brasil. Na terceira parte deste capítulo faremos uma revisão da teoria sobre difusão de inovações de Rogers e dos principais estudos sobre difusão entre profissionais de saúde.

2.1 As tecnologias em psicologia

A cada 10 anos, desde 1980, um grupo de psicólogos americanos coordenados por Norcross, tem conduzido um estudo (tipo levantamento de opinião) sobre o futuro da psicoterapia. Em 2000, 62 especialistas foram consultados sobre como se apresentaria a psicoterapia no ano 2010. Este estudo apontou para uma expectativa de crescimento de métodos caracterizados pela tecnologia computacional (como realidade virtual e terapias computadorizadas).(Norcross; Hedges; Prochaska, 2002)

Estamos vivenciando o surgimento de uma sociedade baseada na produção e troca de informação. O desenvolvimento de tecnologias de informação tem representado um importante papel na melhora da qualidade de vida de indivíduos com deficiências. Um exemplo é a produção de interfaces homem-computador mais acessíveis que permitem a tetraplégicos controlar seu ambiente através do computador (Platts & Fraser, 1993 apud Schulteis; Rizzo, 2001). O avanço de ferramentas em telecomunicação tem ampliado possibilidades de trabalho realizado em casa e os contatos com o mundo externo. O desenvolvimento de tecnologias cada vez mais úteis e acessíveis pode

redefinir substancialmente estratégias de avaliação e tratamento em saúde.(Schultheis et al, 2001)

Muitos estudos têm focado a utilização da informática pela psicologia, apontando como maiores barreiras para a utilização desta tecnologia questões relativas à ética, privacidade do cliente e normatização das condutas. Nos próximos 10 anos os avanços tecnológicos continuarão a surgir rapidamente e seu impacto na pesquisa e prática da medicina comportamental serão especialmente importantes. (Keefe et al, 2002)

Apesar de algumas tecnologias serem bastante recentes cabe ressaltar que profissionais têm utilizado algumas formas de tele saúde há muitos anos. O telefone e o fax já são meios conhecidos e utilizados em saúde para troca de informações e consultas de emergência. O correio eletrônico e as tecnologias de videoconferência estão encontrando seu lugar no fornecimento de serviços de saúde. Na medida em que novas tecnologias vão se tornando disponíveis afetando as formas em que os tratamentos podem ser fornecidos, os psicólogos tenderão a assimilar estas a suas práticas e pesquisas.(Jerome et al, 2000; Haas, Benedick & Kobos apud Reed; McLaughlin; Milholland, 2000)

A tele saúde não é necessariamente uma nova forma de prática para a qual as regras conhecidas não são aplicáveis, ao invés disso, o termo se refere ao uso de ferramentas tecnológicas que podem ser adotadas, com limitações e acomodações apropriadas, a várias formas estabelecidas de cuidados em saúde, incluindo a prática profissional da psicologia. Como qualquer tecnologia, a tele saúde não é essencialmente boa ou má, e pode ser usada para uma variedade de fins. (Reed; McLaughlin; Milholland, 2000)

O desenvolvimento e a implementação de tecnologias em tele saúde têm sido direcionados por interesses comerciais de mercado. Para evitar a aplicação desnecessária destas tecnologias, profissionais de saúde devem avaliar as ferramentas tecnológicas sob a ótica dos parâmetros e valores existentes em sua prática profissional. Deve caber, portanto, a estes e não às agências reguladoras governamentais, prestadoras de serviços de saúde ou empresas de tecnologia, a

avaliação e regulamentação do uso destas tecnologias. No entanto, a influência dos profissionais de saúde tem sido ainda modesta. Para Reed, McLaughlin e Milholland (2000), isto se deve à fragmentação entre os diversos profissionais que se percebem como competidores e não colaboradores, mesmo em situações onde os interesses são comuns. Há nesta situação uma necessidade de se resgatar a interdisciplinaridade e a comunicação entre as diversas profissões de saúde existentes.

Segundo Nickelson (1998) os recursos em telesaúde têm sido utilizados por mais de 30 anos. Recentemente, a convergência de fatores como a consciência do consumidor, a sofisticação da tecnologia e infraestrutura, mudanças nas políticas públicas e aumento da demanda têm possibilitado a emergência do uso de tecnologias em telecomunicações na prática clínica. As opções em telecomunicação para a saúde têm se tornado cada vez mais disponíveis, diversificadas, convenientes e mais baratas. Esta pelo menos é a realidade nos países desenvolvidos, onde é produzida a maioria dos estudos.

Segundo Jerome et al (2000), os serviços clínicos oferecidos por psicólogos incluem: avaliação, psicoterapia, intervenções psicoeducacionais, atendimento à crises, triagem, planejamento de tratamento, gerenciamento de casos. Conforme a tecnologia se desenvolve, mais ferramentas estarão disponíveis, permitindo que os psicólogos realizem cada vez melhor suas tarefas clínicas, com mais eficiência e atendendo a uma população maior.

Tanto para a sociedade quanto para o paciente a redução de custos dos serviços de saúde tem se apresentado como um importante aspecto na prestação de serviços. A diminuição de contato entre o paciente e o terapeuta, através da utilização de livros e manuais de auto-ajuda, constitui-se em uma forma de redução destes custos. A telesaúde, através de programas psicoeducacionais baseados em mídias como a internet, pode representar uma alternativa à prestação de serviços tradicional. (Strom, Pettersson; Andersson 2000)

Uma das indicações da telesaúde é o fornecimento de serviços especializados de saúde a populações rurais, confinadas ou isoladas, que freqüentemente não teriam

acesso a essas especialidades ou que gastariam muito tempo e dinheiro para conseguirem tal acesso. Populações rurais, normalmente não tem disponíveis serviços de saúde mental, sendo que os cuidados nesta área costumam se restringir a situações de emergência. (Jerome et al, 2000)

Pacientes que necessitam de tratamento especializado tem que, freqüentemente, realizar longas viagens até centros especializados. Nestes casos, segundo Keefe et al (2002) as inovações tecnológicas trazem a promessa de não apenas prestar o serviço de saúde, mas também de produzir resultados benéficos do ponto de vista pragmático, possível e econômico.

Outra vantagem apresentada por Jerome et al (2000) seria a possibilidade de trocar informações com outros profissionais, consultar centros de saúde e serviços especializados, melhorando a qualidade dos serviços prestados. Especialmente a videoconferência, que gera oportunidades de consultas, avaliação, diagnóstico, supervisão, cuidados domiciliares, administração de medicação educação continuada e revisão administrativa. A psicoterapia e o aconselhamento *on-line* tem se tornado mais usuais, especialmente nos Estados Unidos e Europa. Os terapeutas estão usando tecnologia eletrônica para aconselhamento, consultas e cuidados a usuários remotos. Apesar das dúvidas sobre os riscos e preocupações éticas quanto à psicoterapia, atividades baseadas na internet como *sites* de referencia, serviços de informação e fóruns de auto-ajuda *on-line* são comumente aceitos.

Muitos psicólogos já incorporaram o computador em suas rotinas, especialmente para contabilidade e cobrança, processamento de dados e transmissão de informações via e-mail. Para Jerome et al (2000), a disponibilização de sistemas de computador de baixo custo para o fornecimento de serviços de saúde mental irá permitir a expansão do uso da telesaúde em aplicações clínicas diretas. A realidade virtual irá fornecer oportunidades para clínicos oferecerem tratamento em áreas como dessensibilização e visualização. *Follow ups* serão coletados via internet.

Para os autores, outro recurso cada vez mais utilizado em telesaúde é o EMR (*Eletronic Medical Record*) ou se traduzirmos literalmente Registro Médico Eletrônico.

Este facilita a avaliação e a pesquisa. Um EMR deve ter a capacidade de capturar e codificar dados complexos, compartilhar informações através de múltiplas instituições, fornecer acesso a registros médicos sem comprometer a privacidade do paciente e permitir que este se engaje em seu próprio tratamento.

Em 1995 havia, nos Estados Unidos, mais de 500 redes de informação em saúde. Sessenta e seis por cento dos trabalhadores de saúde mental já estão conectados e 46% estão prestes a se conectar através de redes de informação da comunidade da saúde. (Jerome et al 2000).

A adoção de novas tecnologias faz surgir desafios éticos. Especialmente em casos de limitação física ou cognitiva, o profissional que atua na área de saúde tem uma responsabilidade adicional de antecipar e administrar desafios éticos a fim de evitar danos a seus pacientes. A primeira consideração no uso de tecnologia de informação inclui o fornecimento de tratamento seguro e eficiente ao paciente, bem como a manutenção da confidencialidade. Uma prática ética por parte dos profissionais da psicologia, irá requerer a aquisição de conhecimentos e habilidades necessárias a cada ferramenta. Algumas medidas, sugeridas por Bush (2002) para garantir sigilo são: criptografar mensagens confidenciais, utilizar “*firewalls*” para proteger informações confidenciais e escanear dados de testes.

Em um estudo sobre as aplicações da telesaúde no trabalho psicológico, Reed.; MacLaughlin & Milholland (2000) afirmam que esta é uma tendência para a psicologia e para outras profissões da saúde e o caminho agora deve ser de pesquisa para definição de parâmetros para o atendimento dentro destas novas modalidades. Estes autores apontam 10 princípios que devem nortear a prática da telesaúde:

- ✓ Responsabilidade em prover cuidados éticos e de qualidade;
- ✓ Confidencialidade;
- ✓ Necessidade de se informar aos pacientes sobre o tratamento, seus direitos e responsabilidades, possibilidades de riscos e benefícios envolvidos e obter seu consentimento;

- ✓ Obedecer a padrões clínicos de qualidade;
- ✓ Avaliação da tele saúde em seus serviços e desenvolvimento responsável dos processos e aquisição de conhecimentos;
- ✓ Organização dos dados de forma que possibilite cruzamento de dados sobre documentação, recomendações e tratamentos de cada cliente, comunicação com outros profissionais de saúde e adequada confidencialidade;
- ✓ Guias clínicos baseados em evidências empíricas;
- ✓ Manutenção dos valores e integridade do terapeuta;
- ✓ Utilização de serviços apenas quando legalmente e profissionalmente autorizados;
- ✓ Garantia da segurança dos pacientes e terapeutas.

Entre 2000 e 2002 mais de quarenta publicações foram catalogados pela APA (*American Psychological Association*) especialmente no *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *Health Psychology*, *Rehabilitation Psychology*, *Review of General Psychology* e *Professional Psychology: Research and Practice*, enfocando a utilização de serviços de tele saúde, com ênfase para a aplicação da Realidade Virtual em fobias, avaliação cognitiva e reabilitação de lesões cerebrais, e do uso da Internet em programas psicoeducacionais, de apoio e em medicina comportamental. Na base de dados eletrônica MEDLINE foram identificados 42 estudos sobre realidade virtual e 40 sobre psicoterapia e internet entre 2001/2004. Estes estudos estão focados, especialmente, na prestação de serviços clínicos e informações adicionais por intermédio do telefone, internet e realidade virtual.

Neste mesmo período a Biblioteca Virtual de Psicologia registrou quatro publicações, sendo apenas uma referente a estudo experimental em psicoterapia pela internet. A plataforma Lattes, do CNPq mantinha registrado no período um único grupo de pesquisas sobre o tema, Aplicação da informática a Psicologia.

2.1.1 Telefone

Um dos principais recursos tecnológicos disponíveis e utilizados por mais de 40 anos tem sido o telefone. Terapias individuais ou de grupo baseadas no uso do telefone tem sido alvo de vários estudos (Keefe et al, 2001). Um protocolo interativo de resposta de voz por telefone foi usado recentemente para incrementar a manutenção de pacientes em treinamento de habilidades de controle de dor. Este protocolo fornecia ao paciente acesso diário por telefone a um menu que incluía avaliação de sintomas, instruções guiadas em habilidades de enfrentamento e uma mensagem mensal de *feedback* do terapeuta. (Naylor et al apud Keefe et al, 2002).

Em 2003 Anderson, Lundstrom e Strom realizaram estudo sobre intervenções telefônicas de suporte como complemento a tratamento para dor de cabeça baseado na internet. Houve uma taxa de desistência de 29% dos pacientes que receberam contato telefônico e 35% do grupo controle. Os resultados demonstraram que o contato do terapeuta por telefone não afetou a taxa de desistência. Também não foi possível identificar diferenças nos resultados do tratamento para dor de cabeça, sendo que tanto o grupo que teve contato telefônico, quanto o grupo controle mostraram significativa redução dos sintomas.

Um estudo conduzido por Möhr et al (2000) examinou a eficácia de um programa de terapia comportamental administrado por telefone para pacientes portadores de esclerose múltipla com sintomas depressivos. Foram selecionados 32 pacientes e divididos em dois grupos: um recebeu o tratamento por telefone e o outro tratamento convencional (grupo controle). Os resultados demonstraram uma diminuição significativa da sintomatologia depressiva em relação ao tratamento convencional. Após quatro meses a tolerância à medicação foi maior do que no grupo controle.

Apesar dos resultados positivos, Möhr et al (2000) reconhecem algumas dificuldades técnicas e desafios na utilização do telefone, como:

1. A falta de contato visual pode prejudicar o *timing* das intervenções;

2. O comprometimento físico do paciente pode interferir (por exemplo, no manuseio do telefone);
3. Podem ocorrer problemas no ambiente (por exemplo, barulho ou pouca privacidade);

Uma vez que o telefone é um recurso amplamente disponível, de baixo-custo e fácil de ser incorporado na prática diária dos profissionais de saúde, é possível prever a ampliação de sua utilização nos próximos anos (Keefe et al, 2002). Atendimentos de urgência, *follow up*, consultas complementares à clínica, esclarecimento de dúvidas quanto a tarefas de casa, são algumas das possíveis utilizações do telefone. No entanto, apesar de ser utilizado por muitos profissionais, especialmente como complementação ao atendimento clínico tradicional, nos últimos anos pouco foi publicado sobre a utilização desta ferramenta na prática clínica.

Apesar de não conclusivos, os resultados obtidos em estudos sobre psicoterapia por telefone ou uso do telefone como complemento à terapia tradicional sugerem a necessidade de mais pesquisas, uma vez que esta se apresenta como uma área de investigação com potencial.

2.1.2 Internet, Psicoterapia *on-line* e Sites Psicoeducacionais

A internet é um meio eficiente para envio, troca e coleta de informações em tempo real atingindo todo o mundo, o que permite a troca e coleta de informações de pesquisa em saúde e administração de dados. O desenvolvimento e uso de tecnologia *on-line* tornou a aplicação dessa em telesaúde, um modo viável e importante para troca de informações. Furukawa (apud Jerome, 2000) aponta duas áreas emergentes de comunicação baseada na web:

- ✓ Pesquisas de saúde *on-line*;

- ✓ O desenvolvimento de uma rede de informação em saúde.

Estima-se que a quantidade de informação existente seja duplicada a cada 5 anos. Em 2020 este prazo será reduzido para 17 dias. A quantidade de informação tem aumentado, assim como o acesso a essa de número cada vez maior de pessoas em um tempo cada vez mais reduzido. A internet se constitui em um importante mecanismo pelo qual a informação é disseminada, servindo como um instrumento de educação para a sociedade. (Jerome et al 2000)

Existe uma demanda crescente por Publicações Eletrônicas. Estas oferecem *links* para referências e *sites* de interesse. Na web a informação pode ser eletronicamente concebida, modificada e recuperada em tempo real. Historicamente existe uma significativa perda de idéias, apresentadas em conferências, artigos inacabados, seminários, etc. em função de sua não-publicação. As PE podem ser um meio para a disponibilização desta informação. Além disso, a possibilidade disseminar uma informação atual supera uma das maiores desvantagens das publicações tradicionais: informação desatualizada. Jerome et al 2000 afirmam que apesar do crescimento de PE, a comunidade acadêmica ainda não as aceita como publicações legítimas, uma vez que nem todas seguem o mesmo rigor na escolha de material para publicação.

Intervenções baseadas no computador também têm sido amplamente pesquisadas por profissionais de saúde. Protocolos de gerenciamento de dor, informações sobre diabetes, autogerenciamento de artrite reumatóide, informações sobre câncer de mama são alguns exemplos de utilização da Internet para fornecer informação e recursos auto-administráveis que complementam tratamentos tradicionais. Palm tops e PDAs, tradicionalmente utilizados para coleta de dados, terão seu uso ampliado como ferramentas de intervenção na educação de pacientes e no seu preparo para utilização de estratégias específicas de intervenção (Keefe et al, 2002; Strom, Pettersson; Andersson, 2000).

Programas interativos multimídia se apresentam promissores como método para apresentação de programas de auto-ajuda. Programas de educação em saúde

mediados por computador, podem direcionar as intervenções às necessidades do usuário. Assim como biblioterapia e treinamento por vídeo, podem ser usados a qualquer momento, reduzindo problemas com horários, custo e compreensão (uma vez que podem ser repetidos). Uma vez comprovada sua efetividade estes programas podem ser disseminados sem custos. (Winzelberg et al, 2000)

Em estudo realizado por Winzelberg et al (2000), avaliou-se um programa de educação em saúde mediado pela Internet desenvolvido com o objetivo de melhorar a satisfação com o corpo e reduzir preocupações com peso-forma, fatores de risco comuns ao desenvolvimento de distúrbios alimentares em mulheres jovens. Para os autores atingir a população-alvo (neste caso 25% a 35% da população universitária) demandava intervenção de baixo custo e padronizada, com grande potencial de disseminação.

O programa consiste em uma intervenção de oito semanas mediada pela Internet. Incluía informações audiovisuais, um diário eletrônico de automonitoramento e exercícios para mudanças de comportamento. Aos participantes foram distribuídas tarefas semanais obrigatórias e optativas. Os participantes deviam enviar mensagens semanais para o grupo de discussão, abordando o tema psicoeducacional do período e responder ou comentar outra mensagem da lista. Esta atividade tinha como objetivo fornecer suporte emocional e discutir as reações dos participantes ao *software*. A aderência ao programa foi coletada eletronicamente. Participantes que não cumpriam as tarefas eram contatados via e-mail pelo pesquisador assistente que o encorajava a completar as tarefas.

Este estudo sugeriu que o programa desenvolvido foi capaz de melhorar a satisfação corporal em mulheres. Apesar de não haver diferenças significativas entre o grupo de intervenção e o grupo controle após a intervenção, os participantes do estudo continuaram a melhorar neste período e nos *follow ups*, quando diferenças mais significativas foram detectadas.

Em outro estudo baseado na Internet, Strom, Pettersson e Andersson (2000) estudaram o efeito da aplicação de técnicas de relaxamento e de solução de problemas

através da Internet e e-mails, com mínimo contato com o terapeuta (apenas em caso de falha no equipamento), no tratamento de pacientes com dor de cabeça recorrente. Um grupo de 102 pacientes foi dividido aleatoriamente em dois: um grupo se submeteu ao programa de seis semanas de tratamento e o outro foi mantido como grupo controle. A taxa de desistência foi de 56% e ao final do estudo havia 20 participantes sob tratamento e 25 no grupo controle. Os resultados apontaram para uma redução significativa no grupo que recebeu o tratamento, onde 50% apresentaram melhora clínica significativa, além de uma significativa redução de custo no tratamento. No entanto os autores apresentam algumas limitações quanto ao método de estudos e ao uso da internet. Em primeiro lugar o uso da Internet para diagnóstico, sem contato pessoal, é questionável. Um segundo ponto diz respeito ao critério utilizado para inclusão no grupo, que foi muito amplo, incluindo dores de cabeça com diferentes graus de severidade. Por fim os autores discutem os riscos de programas de auto-ajuda de promoverem uma falsa sensação de segurança, adiando a descoberta e o tratamento de problemas mais sérios.

Embora estas limitações sejam importantes, não devem ofuscar os possíveis benefícios trazidos pela tecnologia. Para pessoas com necessidades especiais, por exemplo, o acesso e a disponibilidade de psicoterapia adaptada nem sempre é possível. Barreiras físicas e de tempo, ausência de recursos econômicos se constituem comumente em obstáculos, complementados pela ausência de profissionais preparados e qualificados. Estes fatores impedem, muitas vezes, um atendimento de qualidade.(Hopps; Boisvert; Pepin, 2000) Para estes casos a psicoterapia pela internet se constitui em uma solução de baixo custo, fazendo-se, portanto, necessário um esforço para avaliação de sua real efetividade.

Hopps, Boisvert e Pepin (2000) realizaram um estudo para avaliar a viabilidade de aplicação de terapia cognitivo-comportamental focal, de grupo, via internet entre pessoas sozinhas, portadoras de necessidades físicas especiais. O objetivo da terapia era diminuir o sentimento de solidão, o que aconteceu significativamente após a intervenção e se manteve após 8 semanas. A avaliação foi feita com base na escala de solidão UCLA.

Strom, Petersson e Andersson (2000) avaliaram os efeitos da administração de técnicas de relaxamento e solução de problemas, através da internet, para pacientes com dor de cabeça. Os resultados mostraram uma redução de dor de cabeça clinicamente significativa em 50% dos pacientes. Por outro lado o estudo apresentou uma alta taxa de desistência, 56%, afetando especialmente os mais jovens e com menos dor de cabeça. Os resultados obtidos levaram os autores a concluir que a internet é um meio efetivo e de boa relação custo-benefício para quem não desiste.

A relação custo-benefício irá depender do grau em que cada participante experiencia problemas com o computador ou programas de treinamento, pois, na medida em que aumentam as solicitações de contato com o terapeuta, os benefícios tendem a diminuir.

Embora alguns estudos apresentem problemas metodológicos como amplo critério de inclusão e imprecisão do diagnóstico, por ser realizado através da internet, os resultados obtidos apresentam a terapia *on-line* como um campo a ser pesquisado em função de suas boas possibilidades.

No portal BIREME/ Biblioteca Virtual em Saúde, realizada em 08/09/03, apenas na base de dados MEDLINE, foram encontrados 40 artigos com pesquisa combinando “*psychotherapy*” e “*internet*”, entre 2001 e 2004. O quadro 1 apresenta os artigos registrados neste período que avaliam programas de tratamentos realizados através de Internet e seus resultados.

No quadro 1 estão descritos estudos experimentais, nos quais a terapia pela internet foi avaliada em sua eficácia para uma série de patologias. A maioria dos estudos foi conduzida dentro de uma abordagem Cognitivo-comportamental e apresentaram resultados positivos, reportados pelos pacientes ou avaliados através de escalas e testes, não identificando alterações na relação terapeuta-cliente.

QUADRO 1. Estudos Indexados – 2001/2004 sobre psicoterapia e Internet.

AUTOR(ES)	TÍTULO	ANO	PAÍS	CARACTERÍSTICAS	RESULTADOS
Griffiths, KM; Christensen, H; Jorm, AF; Evans K; Groves C.	Effect of web-based depression literacy and cognitive-behavioral therapy interventions on stigmatizing attitudes to depression: randomized controlled trial	2004	Austrália	Investigação sobre o efeito de dois sites sobre depressão no estigma. 525 sujeitos foram divididos em 3 grupos: um com acesso a website com informações sobre depressão, um com acesso a website de treinamento em habilidades cognitivo-comportamentais, e um grupo controle	Mudanças no estigma não são produzidas por mudanças na depressão, literatura sobre depressão ou literatura cognitivo-comportamental. Indicam necessidade de mais estudos.
Buhrman M.; Fåltén, S; Ström L; Andersson G	Controlled trial of internet-based treatment with telephone support for chronic back pain	2004	Holanda	Investigação sobre os efeitos de uma intervenção cognitivo-comportamental baseada na internet associada com telefone para pacientes com dor crônica nas costas.	Diminuição da catastrofização, melhora no controle da dor e habilidade de diminuir a mesma. Follow-up de três meses mantendo algumas das melhoras.
Botella, C; Hofmann, SG; Moscovitch, DA	A self-applied, internet-based intervention for fear of public	2004	EUA	Estudo sobre a aplicação do "Talk to me", programa de auto-ajuda para falar em público	Diminuição significativa no medo e esquiva de falar em público.
Linke S; Brown A; Wallace P	Down your drink: a web-based intervention for people with excessive alcohol consumption.	2004	Inglaterra	Estudo piloto sobre "Down your drink": uma intervenção baseada na web para pessoas com problemas de consumo excessivo de álcool	7581 visitaram o site, 6% completaram o programa. Estes forneceram um feedback positivo sobre o site, indicando a necessidade de mais estudos sobre o tema.
Carlbring P; Ekselius L; Andersson G	Treatment of panic disorder via the Internet: a randomized trial of CBT vs. applied relaxation.	2003	EUA	Estudo randomizado conduzido com dois programas distintos de auto-ajuda para desordem do pânico na internet.	Os resultados sugerem que auto-ajuda pela internet associada a contato mínimo com terapeuta via e-mail tem um efeito significativo.
Andersson, G; Lunström P; Ström L	Internet-based treatment of headache: does telephone contact add anything?	2003	EUA	Estudo sobre a contribuição do contato telefônico iniciado pelo terapeuta para tratamento de dor de cabeça baseado na internet.	O contato telefônico iniciado pelo terapeuta não produz efeitos no tratamento para dor de cabeça baseado na internet.
Feil EG; Noell J; Lichtenstein E; Bales SM; McKay HG	Evaluation of an Internet-based smoking cessation program: lessons learned from a pilot study.	2003	Inglaterra	Estudo piloto sobre viabilidade de programa para controle de tabagismo baseado na internet.	O programa foi considerado de fácil uso e o grupo de apoio social foi o componente mais utilizado. A taxa de abstinência após 3 meses foi de 18%.

QUADRO 1. Continuação

Clarke G;Reid E;Eubanks D;O'Connor E;DeBar LL;Kelleher C; Lynch F; Nunley S	Overcoming depression on the internet (ODIN): a randomized controlled trial of an internet depression skills intervention programs	2002	EUA	Avaliação de efetividade programa de intervenção mediado pela internet para reduzir a depressão	Não foi possível identificar os efeitos do tratamento administrado pela Internet.
Andersson G; Strömgren T; Ström L.; Lyttkens L	Randomized controlled trial of internet-based cognitive behavior therapy for distress associated with tinnitus	2002	Suécia	Avaliação de terapia cognitivo-comportamental administrada pela internet para indivíduos com Tinitos.	Redução de angústia e depressão relacionada à doença assim como das taxas diárias de annoyance .
Cook JE; Doyle C	Working alliance in on line therapy as compared to face-to-face therapy: preliminary results	2002	EUA	Comparação de estabelecimento de vínculo entre a terapia on line e a terapia <i>in vivo</i> .	Não houve diferenças no estabelecimento de vínculo em relação à comunicação, apresentação do problema pelo cliente ou terapeuta
Christiansen H; Griffiths KM;Korten A	Web-based cognitive behavioral therapy: analysis of site usage and changes in depression and anxiety scores	2002	Austrália	Registro de uso do site, características dos visitantes e mudanças em sintomas de depressão e ansiedade entre usuários do MoodGYM, web site de terapia cognitivo comportamental preventiva destinado ao público geral.	Nos primeiros 6 meses de operação o site recebeu 817284 acessos em 17646 sessões . 20% destas tiveram duração de no mínimo 16 minutos. Houve diminuição de escores de ansiedade e depressão com a progressão nos módulos.
Boughn, S; Holdon, J A	Trichotillomania: women's reports of treatment efficacy	2002	EUA	Estudo sobre atribuição de eficácia a diversos tipos de tratamento por pacientes com tricotilomania (TTM)	Pacientes relataram como eficazes Grupos de TTM baseados na internet e Grupos de TTM associados a centros de tratamento.
Lange A; van de Ven JP;Achrieken B; Emmelkamp PM	Interapy, treatment of posttraumatic stress through the internet: a controlled trial	2001	Holanda	Avaliação de terapia administrador internet de Síndrome do Estresse pós-traumático e luto.	Os participantes em condição experimental melhoraram significativamente em relação ao grupo controle. 80% apresentaram melhora clínica após o tratamento.

Fonte Ribeiro,(2005) – BIREME

No Brasil foram identificados dois trabalhos sobre o tema, através da Biblioteca Virtual de Psicologia. O primeiro, um estudo teórico realizado por Almeida e Rodrigues

(2003) discorre sobre a possibilidade e limites da psicoterapia pela internet. Neste os autores abordam temas como espaço cibernético e subjetividade e aspectos legais defendendo ao final a impossibilidade de realização de atendimento psicoterápico mediado pelo computador. Os autores apontam como vantagem a maior facilidade de revelação por parte do paciente, contrapondo-se ao risco de idealização facilitada pelo afastamento físico. Por fim, afirmam que não é possível chegar a uma conclusão definitiva, apontando para a necessidade de se refletir e pesquisar sobre o tema.

Em outro estudo, Prado (2003) analisa a relação terapêutica na terapia via internet. Foi oferecido um serviço de psicoterapia breve de forma assíncrona (por e-mail) e aplicado o WAI (*Working Alliance Inventory*). O atendimento realizado pela internet apresentou características semelhantes à literatura. Os clientes eram maioria do sexo feminino, com nível superior, usuários da internet e experientes no uso do computador. Os terapeutas que se inscreveram para o estudo apresentavam média experiência clínica e eram academicamente ativos, não havendo abordagens teóricas predominantes. Foram criadas 53 terapias que foram avaliadas pelo WAI.

O perfil de pacientes, considerado ideal pelos autores em função da facilidade no uso das ferramentas (e-mail, fóruns), limita o uso da internet, especialmente no Brasil, à mesma população que já possui acesso à clínica psicológica e a serviços especializados, não incluindo a grande parcela da população que não é atingida por serviços de saúde mais complexos.

Segundo o autor foi possível identificar algumas vantagens na terapia via internet como: facilidade de gravação das comunicações; conveniência para envio e leitura de mensagens quanto a horários e facilidade para obter preenchimento de formulários. A falta de contato face-a-face foi incômoda para alguns clientes apenas no início da terapia. O maior motivo de insatisfação com a terapia foi com sua duração. A segurança foi garantida por meio de criptografia, não tendo sido detectada nenhuma invasão, acesso indevido ou qualquer outra questão relativa a segurança.

Quanto à relação terapêutica foi observada a possibilidade de estabelecimento de forte vínculo de confiança, colaboração e comprometimento entre cliente e terapeuta,

vínculo este que se manteve ao longo da terapia com características semelhantes às descritas na literatura de psicoterapia baseada em evidências. Os pacientes que permaneceram até o final do tratamento tinham resultados de WAI significativamente superiores em relação ao que abandonaram a terapia, indicando que O WAI pode ser um bom preditor de terapia no que diz respeito aos resultados dos clientes.

2.1.3 Outras Tecnologias Interativas

CD-ROMs, CDs e realidade virtual apresentam enorme potencial para facilitar o acesso ao tratamento. Programas interativos podem tornar-se bastante úteis no desenvolvimento de comportamentos saudáveis e na prevenção de doenças. Recentes estudos têm mostrado que CD-ROMS e CDs contendo programas auto-administráveis ou programados para modelar habilidades específicas minimizam as defesas e produzem redução de problemas comportamentais em crianças (Gordon, 2001; Kacir & Gordon, 1999 apud Keefe et al, 2002).

Winzenberg et al (apud Winzenberg et al 2000) encontraram resultados que demonstravam que programas de prevenção de distúrbios alimentares em formato de CD-ROM associado a discussões em grupo por e-mail, eram capazes de melhorar a imagem corporal, assim como aumentar a frequência de comportamentos e atitudes mais saudáveis em relação à alimentação.

Em 2002, Mahler e Kulick publicaram um estudo sobre a influência da utilização de um *videotape* contendo informações sobre o período de recuperação de cirurgia cardíaca, para acompanhantes de pacientes que sofreram esta cirurgia. Foram selecionados para o estudo cerca 296 cônjuges que foram entrevistados com o objetivo de avaliar o *background* e o *status* sócio-econômico, além de medir: humor, sensação de preparo e nível de informação em relação ao período de recuperação, expectativas em relação a este período, qualidade percebida de sua relação com o paciente. Foi feito *follow up* de um mês, três meses e seis meses.

As fitas continham informação sobre os procedimentos (dieta, exercícios) e sensações (sono, apetite, emoções) esperados do paciente e de seus companheiros durante a recuperação, com narração de uma enfermeira cardiologista e quatro casais falando sobre o dia do internamento, uma semana, um mês, três e seis meses. As fitas foram feitas para deixar os casais tão calmos quanto possível, não mencionando nenhum problema potencial.

Não foram encontradas evidências de que a fita fosse capaz de melhorar o estresse emocional, apesar do fato de que as fitas levaram os companheiros a se sentirem melhor preparados e mais seguros sobre o que estava para vir. No entanto a fita reduziu a probabilidade de pacientes do sexo feminino de sofrer problemas que necessitassem de consulta ou re-hospitalização.

2.1.4 Realidade Virtual

Das diversas tecnologias disponíveis para utilização e estudo em telesaúde nenhuma tem recebido mais atenção do que a Realidade Virtual (RV). A possibilidade de simular ambientes e situações com total controle do terapeuta, diminuindo, inclusive os riscos ao paciente, associado à possibilidade de adaptar o tratamento às necessidades individuais, enquanto fornece um protocolo padronizado para avaliação e tratamento, tem se apresentado bastante sedutora para os profissionais de saúde, especialmente psicólogos. As duas principais vertentes de interesse em realidade virtual, segundo Schultheis e Rizzo (2001) são: o tratamento de fobias e a criação de ambientes virtuais seguros para treino de atividades de pacientes em reabilitação por lesão cerebral.

Segundo Keefe et al (2002), a RV fornece ao paciente a possibilidade de imersão em um ambiente realístico relevante ao tratamento. Pacientes podem se expor a situações desafiadoras, difíceis de reproduzir em ambiente de tratamento, manipular estímulos que promovam distração cognitiva ou imergir em ambientes meditativos que

produzam estimulação sensorial (visual, auditiva, tátil) para criar e manter estado de relaxamento (www.gvu.gatesc.edu/gvu/virtual). Pode-se usar a realidade virtual para desenvolver programas que forneçam ao paciente *feedbacks* quanto a mudanças fisiológicas ou respostas comportamentais, ou treinar terapeutas a responder apropriadamente aos desafios que o paciente encontra.

Apesar de ainda em desenvolvimento, a tecnologia de realidade virtual (RV) tem sido integrada com bastante êxito à psicologia e medicina. Algumas aplicações bem sucedidas citadas por Schultheis e Rizzo (2001) são: treinamento de procedimentos cirúrgicos, educação de pacientes e estudantes, tratamento de disfunções psicológicas como fobias, desordem de estresse pós-traumático, desordens alimentares e de auto-imagem corporal; tratamentos baseados em distração cognitiva para tratamento de dor, para administração de procedimentos desconfortáveis como tratamento dentário, quimioterapia; avaliação e reabilitação de processos cognitivos, além do treinamento de atividades de vida diária.

Schultheis e Rizzo (2001) definem RV como uma forma avançada de interface humano-computador que permite ao usuário interagir com e emergir em um ambiente gerado no computador de uma forma natural. Ambientes virtuais podem ser criados para avaliar e reabilitar habilidades cognitivas e comportamentais, fornecendo cenários interativos para atingir necessidades dos clientes através da exposição a um “mundo-real” simulado ou tarefas análogas. A interatividade 3-D é uma característica chave que distingue a RV da experiência de assistir a um filme. A utilização de acessórios como luvas, fones-de-ouvido, capacetes reforçam a credibilidade na experiência virtual.

Alguns dos benefícios apontados por Schultheis e Rizzo (2001) para o uso de RV em reabilitação são:

- ✓ Desenvolvimento de um ambiente mais próximo do natural;
- ✓ Controle total de estímulos e respostas, reduzindo a ansiedade;
- ✓ Exposição a situações mais complexas que as possibilitadas em ambiente real com risco-zero para o paciente;

- ✓ Validade das tarefas de treinamento e possibilidade de generalização das mesmas;
- ✓ Protocolos padronizados para avaliação.

Com relação a potenciais aplicações da RV :

- ✓ Avaliação de habilidades cognitivas: com a simplificação de estímulos da vida real a RV traz a possibilidade de produção de avaliações mais precisas;
- ✓ Treinamento e intervenção em reabilitação: Diminuição de custos, possibilidade de graduar tarefas, otimização da transferência do treinamento para o mundo real;
- ✓ Reabilitação social e profissional: diminuição de custo para reabilitação profissional e avaliação de atividades relevantes ao trabalho, diminuição do medo e ansiedade de envolvimento social através de simulações em RV;
- ✓ Educação do cliente e família: o ambiente virtual permite que o cliente descubra com segurança suas limitações e possibilidades, permite, ainda, que familiares experienciem o mundo a partir da perspectiva do paciente, promovendo empatia.
- ✓ Apesar de resultados promissores há considerações importantes quanto ao uso de RV: altos custos do desenvolvimento de softwares e necessidade de avaliação dos mesmos, necessidades de estudos que avaliem o impacto das variáveis relacionadas ao participante com o resultado da aplicação de RV, clarificação das considerações éticas na aplicação de RV. Alguns estudos apontam para a não indicação de RV em pacientes com transtornos psicóticos, bipolares, paranóia, abuso de substâncias, entre outros, uma vez que a RV pode eliciar respostas comportamentais negativas e mal-adaptativas. (Schultheis; Rizzo, 2001)

Em busca realizada no portal BIREME/ Biblioteca Virtual em Saúde em abril de 2005, apenas na base de dados MEDLINE, utilizando a combinação: “*psychotherapy*”, “*virtual*” e “*reality*” foram identificados 42 artigos. O quadro 2 apresenta as publicações

que apresentam resultados sobre a utilização da realidade virtual em tratamentos psicoterápicos. Os estudos relacionados abaixo não compreendem a totalidade de artigos publicados sobre o tema, mas apenas os estudos experimentais que apresentaram resultados clínicos, satisfatórios ou não. Também não foi do escopo de nosso estudo aprofundar a análise dos delineamentos e metodologia empregada nas pesquisas, uma vez que utilizamos apenas os resumos.

QUADRO 2. Estudos sobre realidade virtual e psicoterapia, 2000/2004

AUTOR(ES)	TÍTULO	ANO	PAÍS	PATO-LOGIA	RESULTADOS
Wiederhold, BK; Wiederhold, MD	Three- year follow up for virtual reality exposure for fear of flying	2003	EUA	Medo de voar	A maioria dos participantes continuam capazes de voar. O estudo sugere que a adição do ensino de auto-controle por feedback visual de sinais fisiológicos pode contribuir para a manutenção dos ganhos a longo prazo.
Optale G; Marin S; Pastore M; Nasta, A; Painon, C	Male sexual dysfunctions and multimedia immersion therapy (follow-up)	2003	EUA	Disfunção sexual masculina	Após um anos os pacientes mantiveram os resultados positivos do tratamento.
Riva G;Bacchetta M; Cesa, G; Conti, S; Molinari E	Six-month follow-up of in-patient experiential cognitive therapy for binge eating disorder	2003	EUA	Desordem alimentar	Estudo comparativo entre TCC tradicional associado a grupo de nutrição e TCC associado a RV. 77% dos pacientes de TCC e RV pararam com o comportamento compulsivo, contra 56% do TCC e 22% do grupo de nutrição.
Harris SR; Kemmerling RL; North MM	Brief virtual reality therapy for public speaking anxiety	2002	EUA	Ansiedade de falar em público	Resultados de auto-avaliação e medição fisiológica indicam que 4 sessões de RV são efetivas na redução da ansiedade de falar em público.

QUADRO 2. Continuação

Difede J; Hoffman HG	Virtual reality exposure therapy for World Trade Center Post-Traumatic Stress Disorder: a case report	2002	EUA	Síndrome de estresse pós-traumático	Redução de 83% da depressão e 90% do estresse. (Inventário de Beck e PTSD Scale) após 6 sessões.
Riva G;Bacchetta M; Baruffi M Molinari E	Virtual-reality-based multidimensional therapy for the treatment of body image disturbances in binge eating disorders: a preliminary controlled study	2002	Itália	Desordens alimentares	O tratamento através de realidade virtual se mostrou mais eficaz na melhora do estado psicológico geral do paciente, particularmente no aumento da satisfação com o corpo, auto-eficácia e motivação para mudar.
Wiederhold BK; Jang DP; Gervitz RG; Kim IY; Wiederhold MD	The treatment of fear of flying: a controlled study of imaginal and virtual reality graded exposure therapy	2002	EUA	Medo de voar	Estudo comparativo entre terapia por RV com e sem biofeedback e terapia por imaginação. Resultados em follow-up de três meses indicaram maior eficácia nos grupos submetidos a terapia por RV.
Jang DP;Ku JH;Choi Yh; Wiederhold BK; Nam SW; Kim IY; Kim DI	The development of virtual reality therapy system for the treatment of acrophobia and therapeutic case	2002	Coréia	Acrofobia	O ambiente virtual desenvolvido se mostrou realista e efetivo na superação da acrofobia.
Rothbaum BO; Hodges L;Anderson PL; Price L; Smith S	Twelve-month follow-up of virtual reality and standart exposure therapies for the fear of flying	2002	EUA	Fear of flying	Após 12 meses os pacientes mantiveram os resultados obtidos no tratamento através de realidade virtual para medo de voar e 92% voaram de avião neste período.
EmmelkampPM; Bruynzeel M; Drost L; van der Mast CA	Virtual reality treatment in acrophobia; a comparison with exposure in vivo	2001	Holanda	Acrofobia	Comparação entre terapia por RV e exposição <i>in vivo</i> . RV mostrou-se equivalente quanto á ansiedade e esQUIVA medidos no <i>Acrophobia Questionnaire</i> e mais efetiva no <i>Attitude towards Heights Questionnaire</i> .
Riva G;Bacchetta M; Baruffi M Molinari E	Virtual reality – based multidimensional therapy for the treatment of body image disturbances in obesity: a controled study	2001	Itália	Distúrbios de imagem corporal	RV mais efetivo do que grupos de terapia comportamental no aumento da satisfação corporal, auto-eficácia e motivação para mudança, associado com uma redução de problemas nos comportamentos sociais e alimentares.

Fonte: Ribeiro (2005)

Conforme dados do quadro 2 os estudos sobre RV e psicoterapia se caracterizam por tratar principalmente fobias (de falar em público, de altura, de voar) e distúrbios de imagem corporal. São quase exclusivamente de abordagem cognitivo-comportamental e tem apresentado resultados bastante satisfatórios em sua maioria, mostrando-se em alguns casos mais eficazes que os tratamentos convencionais.

2.2 Legislação Nacional Sobre Telesaúde e Psicologia

Apesar do uso de tecnologias de informação e telecomunicações na Psicologia ser recente, o CFP tem se pronunciado com bastante presteza diante de sua utilização, defendendo assim os interesses da sociedade. No Brasil a atuação profissional do psicólogo é fiscalizada e regulamentada pelo CFP conforme disposto na lei nº.5766 de 20 de dezembro de 1971.

Em 1995, o CFP, através da resolução N°002/95 (anexo A) manifestou-se sobre a prestação de serviços psicológicos por telefone, proibindo ao profissional psicólogo a prestação de tal serviço ou mesmo a vinculação de seu título de psicólogo a serviços de psicoterapia por telefone. Esta resolução surgiu em resposta a publicações na mídia de serviços como tele-ajuda e tele-aconselhamento, e a consultas ao CFP sobre o assunto. Esta resolução foi incluída ao Código de Ética Profissional dos Psicólogos.

Através da resolução n. 0003/2000 (anexo B) o CFP se manifestou sobre atendimento psicoterapêutico mediado por computador. A prestação de atendimento psicoterapêutico mediado por computador passou a ser limitada pelas seguintes condições, dentre outras:

1. Fazer parte de projeto de pesquisa conforme critérios dispostos na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e resoluções do CFP sobre pesquisas em humanos;
2. Respeitar o código de ética do profissional psicólogo;
3. O psicólogo pesquisador não pode receber honorários da população pesquisada, bem como é vedada a remuneração do indivíduo pesquisado.

É permitido o serviço psicológico mediado por computador desde que não psicoterapêutico, como orientação psicológica e afetivo-sexual, orientação profissional,

orientação de aprendizagem e psicologia escolar; orientação ergonômica, consultorias a empresas, reabilitação cognitiva ideo-motora e comunicativa, processos prévios de seleção de pessoal, utilização de testes informatizados, utilização de softwares informativos e educativos com respostas automatizadas, conforme normas dispostas na resolução.

A resolução CFP 0006/2000 (anexo C) institui uma comissão nacional de credenciamento e fiscalização dos serviços de psicologia pela internet, responsável pela validação, acompanhamento e fiscalização dos *sites*, conforme artigo 7º da resolução 003/2000. O CFP instituiu um selo que identifica a autorização do *site* para fins de pesquisa.

Complementando as resoluções anteriormente citadas, o CFP, através da resolução 011/97 (anexo D) dispõe sobre a realização de pesquisas com métodos e técnicas não reconhecidos pela psicologia. Por fim a resolução 016/2000 (anexo E) dispõe sobre a realização de pesquisas com seres humanos, destacando a necessidade de protocolo submetido à apreciação do comitê de ética em pesquisa reconhecido pelo CNS, avaliação e controle de riscos pelo profissional, necessidade de termo de consentimento livre e informado e garantia de sigilo, dentre outros.

2.3 A Difusão de Inovações

Apesar dos estudos apresentados anteriormente, as pesquisas têm identificado uma sub-utilização dos recursos de telesaúde, especialmente em consultas clínicas, em relação ao que era esperado. Os principais entraves para sua utilização incluem questões legais, dificuldades técnicas, tempo, conveniência, custo e treinamento, familiaridade com o equipamento. (Walker; Whetton, 2004)

Para compreender como novos produtos ou serviços são incorporados por sistemas sociais Everett Rogers, cientista da área social, desenvolveu um modelo de difusão das inovações publicado inicialmente em 1962, tendo sofrido revisões em 1971, 1983 e 1995.

Rogers (1971) propôs uma teoria sobre a difusão das inovações. A difusão é o processo no qual a inovação é comunicada através de certos canais de comunicação (mídia de massa, vendedores ou conversas informais) até alcançar membros de um sistema social (mercado alvo), durante um certo período. Esta definição inclui quatro elementos básicos no processo de difusão: inovação, canais de comunicação, sistema social e tempo. (Rogers 1971; Rogers 2003; Schiffman; Kanuk, 1998)

2.3.1 Conceito de Inovações

O conceito de inovação varia de autor para autor, e mesmo da área que pretende estudar o fenômeno. Normalmente está associado a um novo produto, uma nova tecnologia.

O termo inovação vem do latim *inovara* e em seu sentido etimológico pode ser definido como tornar novo, renovar ou introduzir novidade em. Comumente a inovação

está associada a grandes descobertas, novos produtos, ou mesmo, novos serviços introduzidos através das mais recentes tecnologias.

Para Váleriy (apud França, 2001), no entanto, inovação difere de invenção. A invenção está relacionada a idéias, ao conhecimento, sem necessariamente haver sua transformação em produto ou serviço. Já a inovação está associada à capacidade de uma idéia em gerar novos produtos ou serviços

Uma inovação, segundo Rogers é uma idéia, uma prática ou objeto percebido como novo por um indivíduo. Não importando, portanto, se está idéia é objetivamente nova em relação ao lapso de tempo que houve desde seu primeiro uso ou descoberta. É a novidade percebida ou subjetiva de um indivíduo que determina sua reação. A “novidade” de uma inovação pode ser expressa pelo conhecimento, atitude ou pela decisão de uso. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

Para Tornatzky e Fleishcer (apud França, 2001) a novidade é uma qualidade situacional, uma vez que algo novo para determinado quadro pode ser considerado uma inovação, enquanto para os outros possa ser considerado algo ultrapassado. Para Mañas apud (França,2001) a originalidade da inovação está associada ao contexto.

A tele saúde é uma inovação, uma vez que se apresenta como uma nova forma de atuação em saúde. As técnicas terapêuticas são as mesmas em muitos casos, porém muda o ambiente, a velocidade e a forma de comunicação. Algumas ferramentas, como a internet, já são utilizadas em larga escala pela sociedade, porém sua utilização na mediação do atendimento em psicologia é prática recente e ainda em estágio de pesquisa. Outras ferramentas como sistemas de realidade virtual ainda estão sendo desenvolvidas.

Uma inovação pode ter dois componentes: um ideativo e um objetivo. Inovações cujo componente único é a idéia não podem ser fisicamente observadas quanto à adoção, sendo uma decisão simbólica. No entanto, inovações que têm um componente objetivo evocam uma ação de adoção. Na tele saúde a ferramenta representa o objeto e a forma de utilização, o componente ideativo (Schiffman; Kanuk, 1998)

O primeiro modelo a conceituar inovação como um processo foi apresentado por Busch em 1945 e contemplava: a pesquisa científica básica, a pesquisa aplicada, o desenvolvimento tecnológico, as atividades produtivas e a colocação de produtos no mercado.

Para Rogers (2003), o processo de desenvolvimento de uma inovação consiste em um conjunto de decisões, atividades e impactos que ocorrem entre o reconhecimento da necessidade ou problema, passa pela pesquisa, pelo desenvolvimento e comercialização da inovação, pelos processos de difusão e adoção de inovações pelos usuários até as consequências da adoção.

2.3.1.1 Desenvolvimento de uma inovação

O processo de desenvolvimento de uma inovação tem início, com frequência, no reconhecimento de uma necessidade ou problema que estimula a pesquisa e o desenvolvimento de projetos para criar uma inovação que a solucione. Em alguns casos os cientistas antecipam problemas futuros e procuram suas soluções. (Rogers, 2003). Em outros, os problemas surgem de prioridades sociais. Assim, por exemplo, em telesaúde, o desenvolvimento de ambientes virtuais que permitam avaliação cognitiva de pacientes com dificuldades motoras na realização de atividades de vida diárias, surge para solucionar a necessidade de diferenciar o que é dificuldade motora do que é cognitiva, permitindo, a partir dos resultados, o planejamento de uma reabilitação mais adequada. A utilização de tecnologias em telecomunicações que permitam atendimento especializado a localidades distantes, atende a problemas de acesso destas populações. As pesquisas em telesaúde têm se caracterizado, principalmente, pela busca da adaptação de tecnologias já existentes às necessidades do paciente, diminuindo as barreiras de tempo e espaço, além dos problemas de comunicação.

A maioria das inovações investigadas em pesquisas sobre difusão tem sido de inovações tecnológicas. Em função disto, o termo tecnologia tem sido usado como

sinônimo de inovação. Segundo Rogers (2003), tecnologia pode ser definida como o projeto para uma ação instrumental, que reduz a incerteza na relação causa-efeito envolvida em alcançar um resultado desejado. Esta definição implica na existência de uma necessidade ou problema que uma ferramenta pode resolver. Esta ferramenta apresenta dois aspectos em sua constituição: um aspecto “hardware”, que consiste no material, no equipamento, no produto em si; e um aspecto software, que consiste no conhecimento, nas habilidades e procedimentos e/ou princípios que fornecem a informação de base para uso da ferramenta.

Estas inovações tecnológicas advêm em grande parte de pesquisas científicas. Porém, muitas vezes resultam da interação entre o método científico e os problemas práticos. O conhecimento que serve de base para o desenvolvimento tecnológico deriva da pesquisa básica, definida como investigação original cujo objetivo é o avanço do conhecimento científico, e que não possui um objetivo específico de aplicar tal conhecimento a problemas práticos. (Rogers, 2003)

Por outro lado a pesquisa aplicada consiste na investigação científica que pretende resolver problemas práticos. Uma invenção (processo pelo qual uma nova idéia é descoberta ou criada, pode resultar como consequência de uma pesquisa básica (1), seguida de uma pesquisa aplicada (2), que leva a um desenvolvimento (3). Em psicologia os estudos em telesaúde estão focados principalmente na pesquisa aplicada.

Embora tradicionalmente se imagine o processo de desenvolvimento de inovações sendo conduzido pelos fabricantes que a produzem e vendem, Eric von Hippel (apud Rogers, 2003) sugere, em uma pesquisa realizada em 1988, que na maioria das vezes a inovação é desenvolvida pelos próprios usuários (*lead users*), que após desenvolverem um protótipo, convencem os fabricantes a produzir suas inovações. Isto acontece porque estes usuários possuem uma necessidade bem à frente do mercado, e representam por isso, papel essencial no processo de decisão de inovações. (Rogers, 2003)

O desenvolvimento de inovações ocorre quando na comunicação entre as pessoas há troca de informações sobre necessidades, desejos e possíveis soluções tecnológicas. É o processo pelo qual se propõe uma nova idéia com uma forma que resolva as necessidades de uma audiência de potenciais adotantes. Esta fase ocorre com freqüência após a pesquisa, como parte da criação de uma inovação que tem origem nesta pesquisa. Com freqüência os usuários irão possuir informações importantes para que este desenvolvimento ocorra (Rogers, 2003). Por exemplo, quando um paciente diz a seu terapeuta que tem dificuldade em manter a concentração durante o exercício de relaxamento e este lhe apresenta um CD com instruções ou músicas para facilitar processo, esta solução tecnológica para o paciente consiste em uma inovação, que só foi adotada em função desta troca de informações. Desta mesma maneira, o desenvolvimento e a adaptação de tecnologias já existentes também irão passar por este processo de comunicação.

A próxima etapa neste processo é a transferência de tecnologia, que inclui três níveis:

1. Conhecimento. Quando o receptor toma conhecimento da inovação.
2. Utilização. Quando o receptor passa a fazer uso da inovação. Neste caso o nível de complexidade da transferência é bem maior.
3. Comercialização. Quando o receptor comercializa a tecnologia em um produto vendido no mercado.

A comercialização inclui desde a produção, manufatura, embalagem, até o marketing e distribuição de um produto que incorpora uma inovação. Esta inovação pode ter surgido da pesquisa, ou mesmo da procura por novas soluções de certos usuários (*lead users*).

Uma das principais decisões no processo de desenvolvimento de inovações trata do início da difusão de uma inovação aos adotantes potenciais. Por um lado existe a pressão para aprovação da inovação o quanto antes, especialmente se a necessidade social que gerou esta inovação tem grande prioridade. Por outro lado, reputação e

credibilidade dependem de apenas recomendar inovações que tragam benefícios a seus usuários.

Na difusão em saúde há uma grande preocupação com o “controle de qualidade” sobre as novas tecnologias. Esta preocupação é justificada pela ameaça à integridade física ou psicológica que possa estar envolvida na difusão de uma inovação não segura. Por este motivo as práticas de telesaúde em psicoterapia, no Brasil, estão limitadas à pesquisa. Estudos experimentais controlados e aprovação da comunidade científica são condições essenciais para a divulgação destas tecnologias entre a população.

O desenvolvimento de uma inovação irá trazer conseqüências, ou seja, mudanças que ocorrem no indivíduo ou no grupo social em resposta a adoção ou rejeição de uma inovação.

2.3.1.2 Características da Inovação

Embora não existam fórmulas para avaliar a aceitação de um novo produto, Rogers (1971) identificou cinco características deste que podem influenciar a aceitação de produtos novos: a vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, experimentalidade e observabilidade. (Schiffman; Kanuk, 1998)

A vantagem relativa se refere ao grau em que as inovações são percebidas como superiores às existentes. O grau de vantagem relativa pode ser medido em termos econômicos, mas, com freqüência, fatores de prestígio social, conveniência e satisfação também são importantes componentes. O que importa realmente é o quanto o indivíduo percebe a inovação como vantajosa, independente de sua vantagem objetiva. Quanto maior a vantagem percebida, mais chances de a inovação ser adotada. Em nosso caso, por exemplo, o grau em que o psicólogo percebe a realidade virtual como mais efetiva

em relação a um exercício tradicional de visualização. (Rogers, 1971; Rogers 2003; Schiffman; Kanuk, 1998; Landrum, 1998)

Segundo Sanson-Fischer (2004), embora a pesquisa forneça informação sobre custo-efetividade e potenciais benefícios ao paciente na implementação de uma nova atividade clínica, os dados objetivos são os menos importantes. Do que a percepção do clínico de quão vantajosa é a inovação. Esta irá prevalecer no processo de decisão-adoção. As decisões em saúde não são direcionadas apenas pelo bem-estar do paciente, mas também pela interação entre o interesse do paciente, do clínico e do sistema de saúde.

Rogers (1971;2003) define compatibilidade como o grau em que a inovação é percebida como coerente com crenças e valores existentes, experiências passadas, práticas presentes e necessidades dos receptores. A adoção de inovações incompatíveis requer a adoção anterior de novos valores. Por exemplo, o grau em que um psicólogo que trate fobias julgue um programa de realidade virtual compatível com o referencial teórico e as técnicas que ele utiliza para atender seus pacientes.

Sanson-Fischer (2004) afirma que para aumentar a probabilidade de adoção a inovação deve ser relacionada a um tema percebido como problema. Quanto mais importante o problema a ser resolvido mais rápida será sua adoção. Um exemplo é o uso da mamografia na prevenção do câncer de mama. Inovação adotada quase imediatamente, mesmo havendo debates sobre sua efetividade.

A complexidade se refere ao grau em que uma inovação é percebida como difícil de entender ou utilizar. Este é um ponto chave para produtos de alta tecnologia, onde existem quatro tipos de medo predominante: o medo da complexidade técnica, o medo que um produto se torne obsoleto, medo da rejeição social e o medo de se machucar fisicamente. (Rogers, 1971; Rogers, 2003). A complexidade talvez seja a maior dificuldade na assimilação dos instrumentos da telessaúde no trabalho dos psicólogos.

Um procedimento clínico, de acordo com Sanson-Fischer, 2004, é mais fácil de ser adotado quando é simples e bem definido. Por exemplo: alterar um regime de drogas é

relativamente simples e as mudanças esperadas podem ser observadas quase imediatamente, em alguns casos. Já programas de prevenção de álcool e drogas não costumam ser adotados rapidamente devido à complexidade de suas atividades, apesar dos inúmeros estudos que comprovam sua eficácia. Segundo Landrum (1998) uma inovação que é percebida como aumentando a complexidade de uma determinada prática padrão irá ter seu tempo de adoção aumentado, enquanto uma inovação percebida como menos complexa será adotada com maior rapidez.

Para Rogers (1971;2003) a experimentalidade é o grau em que uma inovação pode ser experimentada com certa limitação pelos adotantes potenciais. Reduz os riscos do indivíduo que está considerando sua adoção, uma vez que permite observar seu funcionamento na condição própria do adotante. Devido aos altos custos relacionados à implantação/utilização de instrumentos da tele saúde e da escassez de produtos fabricados no Brasil, a experimentalidade das inovações aqui descritas é bastante reduzida.

Uma última característica do produto é a observabilidade, ou seja, a facilidade com que os benefícios ou atribuídos ao produto novo podem ser observados, imaginados ou descritos. (Rogers, 1971; Rogers, 2003; Schiffman; Kanuk, 1998) A possibilidade de visualizar a inovação permite e estimula a discussão entre os profissionais, possibilitando a experiência vicariante descrita por Rogers. (Sanson-Fischer, 2004)

A velocidade com que uma inovação se expande em um mercado depende em grande parte da comunicação entre a empresa e os consumidores, e destes entre si. Em nosso caso, as inovações são bastante específicas, e sua comunicação é feita através de publicações como livros, periódicos científicos, e em eventos onde são comunicadas por outros consumidores.

Pesquisas afirmam que na área de saúde a vantagem relativa e a compatibilidade são as características importantes. Em um estudo sobre a utilização de técnicas de marketing para implantação de novas políticas e procedimentos de enfermagem, Landrum (1998) afirma que quanto maior a vantagem relativa maior a chance de adoção e que no contexto da enfermagem são levados em conta o grau de

“lucratividade”, a presença de baixo custo inicial, o potencial para reduzir desconforto no paciente, a possibilidade de economizar tempo e esforço da equipe e o imediatismo da recompensa.

Em estudo sobre a adoção da internet como ferramenta de ensino em escolas de idioma, Martins, Steil e Todesco (2004) identificaram a observabilidade e a experimentalidade como os principais preditores da adoção. Assim, quando resultados podem ser observados e é possível experimentar a inovação, as taxas de adoção são mais altas.

Apesar dos cinco atributos identificados por Rogers (2003) serem responsáveis por 49% a 87% da variância da taxa de adoção, nem sempre é possível medir estes atributos, uma vez que nem sempre eles são percebidos como as características percebidas como mais importantes para uma dada população estudada.

2.3.2 Canais de Comunicação

A comunicação é um processo no qual os participantes criam e compartilham informações entre si, na busca de uma compreensão mútua. É, portanto, um processo de convergência (ou divergência) onde dois ou mais indivíduos trocam informações com o objetivo de aproximar (ou afastar) o significado que atribuem a certos eventos. (Rogers, 2003)

Comunicação é a transmissão de mensagem de um emissor a um receptor através de um canal ou qualquer outro meio. O emissor ou fonte é o indivíduo que origina a mensagem, ou seja, codifica-a usando palavras, fotos, símbolos, porta-vozes e a envia por um canal de comunicação selecionado. O canal é o meio pelo qual a mensagem chega da fonte ao receptor. (Rogers, 2003; Schiffman; Kanuk, 1998)

Os canais de comunicação podem ser classificados como canais interpessoais versus canais de massa ou como canais locais e cosmopolitas. Estes canais assumem diferentes papéis na geração de conhecimento sobre inovações e na persuasão de indivíduos para uma mudança de atitude frente a uma inovação. Os canais de comunicação também irão diferir para inovadores e adotantes tardios. (Rogers, 2003; Schiffman; Kanuk, 1998)

Canais de comunicação de massa são meios de transmitir mensagens que envolvem mídias de massa como rádio, televisão, jornais, etc. que habilitam uma fonte de um ou mais indivíduos a alcançar uma audiência de muitos. A mídia de massa pode:

- ✓ Alcançar uma grande audiência com rapidez;
- ✓ Gerar conhecimento e espalhar informação;
- ✓ Mudar atitudes pouco arraigadas.

A formação ou mudança de atitudes fortemente arraigadas, no entanto, envolvem principalmente canais de comunicação interpessoais. Estes canais envolvem troca face-a-face entre dois ou mais indivíduos. Eles são mais efetivos em lidar com a apatia ou resistência de um indivíduo e por esta razão são tão importantes para adotantes tardios. (Rogers, 2003; Schiffman, Kanuk, 1998)

Canais de comunicação interpessoais são melhores porque fornecem uma troca de informações de duas vias, permitindo a superação de barreiras psicossociais, de exposição seletiva, percepção e retenção seletiva, uma vez que o indivíduo assegura clarificação ou informação adicional sobre a inovação de outro indivíduo. Canais de comunicação de massa são mais importantes no estágio do conhecimento, enquanto canais interpessoais são mais importantes no estágio de persuasão. O grau em que a propaganda na mídia é utilizada para promover um novo produto irá influenciar na importância dos canais de massa e de comunicação interpessoal. Por exemplo, em 1988 criadores de um *software* para estudantes, o *EndNote*, demonstraram seu produto em uma universidade americana. Decidiram não investir em propaganda e a divulgação foi totalmente através de redes de comunicação interpessoal. (Rogers, 2003)

Canais cosmopolitas são aqueles que ligam um indivíduo a fontes externas a seu sistema social. Eles são mais importantes durante o estágio de conhecimento, enquanto os canais locais assumem importância maior no estágio de persuasão do processo de decisão. Enquanto canais de comunicação interpessoal podem ser locais ou cosmopolitas, os canais de comunicação de massa são quase exclusivamente cosmopolitas. (Rogers, 2003; Schiffman; Kanuk, 1998)

Os canais de comunicação envolvidos na prática clínica incluem publicações de pesquisa, bases de dados, mídia de massa, participação em palestras e workshops, visitas de grupos de interesse e utilização de vídeos. Envolvendo, portanto, todos os tipos de comunicação acima descritos (Sanson-Fischer, 2004).

As pesquisas atuais têm sugerido que a comunicação face-a-face é mais efetiva uma vez que permite uma troca de informações mais direcionada à necessidade do receptor. Quanto mais afinidade entre o receptor e o indivíduo tentando introduzir a inovação, maior a importância da comunicação interpessoal (Sanson-Fischer, 2004).

Pearcey e Draper (1996) sugerem, baseados na literatura especializada, que os achados de pesquisa não estão sendo utilizados na prática clínica. Greenwood (apud Pearcey e Draper, 1996) afirma que profissionais de enfermagem clínica não percebem os achados das pesquisas como relevantes.

Em pesquisa sobre utilização da literatura científica como base para prática, os autores apontam para o fato de que grande parte dos profissionais de enfermagem, ao fornecer informações ao paciente, não identificam sua origem, atuando sem suporte teórico para sua prática. Sessenta por cento dos enfermeiros afirmaram não ter o hábito de ler relatórios de pesquisa ou artigos científicos durante sua formação, acreditando que práticas baseadas em pesquisas deveriam ser aprendidas através de palestras com tutores.

2.3.3 Sistema Social

Um sistema social pode ser definido como o ambiente físico, social e cultural a qual pessoas pertencem e no qual atuam. É uma população de indivíduos que se diferenciam funcionalmente e se engajam em um comportamento de solução de problemas coletivo. Por exemplo, para uma semente de milho híbrido o sistema social pode ser os fazendeiros de uma região, para um novo medicamento, os médicos de uma especialidade, para psicoterapia por internet, psicólogos clínicos. O sistema social serve, portanto, como um limite dentro do qual a difusão de um produto novo é examinada. (Rogers, 1971; Rogers, 2003, Schiffman; Kanuk, 1998)

Um sistema de normas pode ser considerado moderno ou tradicional (embora estes sejam conceitos ideais, e na maioria das vezes o que se encontra sejam variações destes modos). (Rogers, 1971, Rogers, 2003)

Um sistema social tradicional pode ser caracterizado por:

1. Ausência de orientação favorável à mudança;
2. Uma tecnologia menos desenvolvida ou mais “simples”;
3. Um nível literário relativamente baixo, educação e compreensão do método científico;
4. Um reforço social do *status quo* no sistema social, facilitado por relacionamentos pessoais afetivos, como amabilidade e hospitalidade, que são altamente valorizados como fim em si mesmos;

A difusão de inovações está complexamente relacionada com a estrutura social. A difusão pode promover mudanças no sistema social. Este pode facilitar ou impedir a taxa de difusão e adoção de novas idéias através do chamado “efeitos do sistema”. A noção básica do conceito de efeito do sistema é que a norma, status social, hierarquia,

etc. de um sistema social influencia o comportamento de um indivíduo membro de um sistema. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

No caso da difusão de inovações é possível afirmar que o comportamento do indivíduo pode se explicar por dois tipos de variáveis: a personalidade, comportamento de comunicação, atitudes, etc. de um indivíduo; e a natureza de seu sistema social. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

As normas, ou seja, padrões comportamentais estabelecidos para membros de um sistema social, definem uma variedade de comportamentos toleráveis e servem como guia para membros de um sistema social. Elas podem se constituir em barreiras às mudanças ou podem influenciar a forma na qual a inovação será integrada a um modo de vida existente dos receptores, ou seja, as conseqüências da inovação.

Pode-se dizer de maneira geral que os estudiosos concordam que sistemas formados por profissionais de saúde costumam ser fechados e tradicionais, com resistência a mudanças e inovações, e que qualquer intenção de promover mudanças deve considerar a cultura envolvida na prestação de serviços em saúde. Isto acontece porque, segundo Rogers (2003) os profissionais de saúde tem que zelar pela segurança de seu paciente, não podendo adotar inovações, sem que sejam feitos estudos que comprovem sua eficácia sem risco.

Para Walker e Whetton (2004) as características estruturais dos serviços de saúde que afetam a inovação tecnológica são a estrutura hierárquica, a complexidade e a formalização. Para o autor a organização de saúde moderna segue o modelo médico, baseado na medicina tradicional e em uma abordagem científica da doença. O conhecimento médico representa a base do poder e os médicos são percebidos como os profissionais de maior conhecimento na hierarquia.

Este tipo de organização é, inerentemente, conservadora, o que se reflete nos profissionais. Segundo os autores a maioria dos estudos apresenta os profissionais de saúde como conservadores em relação a inovações tecnológicas. A resistência à

telesaúde pode ser explicada pela necessidade de desenvolvimento de novos procedimentos e rotinas que alterariam práticas e relacionamentos tradicionais.

Sanson-Fischer (2004) afirma que o sistema de saúde é burocrático, com estruturas organizacionais separadas para cada grupo profissional, com normas sociais que inibem mudanças rápidas. No entanto, quando há poucas restrições ao andamento do tratamentos alguns aspectos da prática clínica podem se alterados rapidamente.

Para Dooks (2001) qualquer mudança pretendida em um sistema social deve levar em consideração hipóteses subjacentes, não mudando apenas os artefatos. É preciso conhecer os mitos e as concepções, por exemplo, dos pacientes e profissionais em relação às novas práticas. Assim não basta apresentar uma nova tecnologia para um profissional de saúde, esta tem que estar de acordo com suas concepções de saúde, tratamento, relacionamento com o paciente.

2.3.4 O Tempo

O tempo também se apresenta como uma questão importante no processo de difusão. Mudanças levam tempo. Apesar da presença de atitudes favoráveis à mudança, entre a introdução de uma “nova idéia” e sua adoção há sempre um intervalo de tempo, mesmo que os benefícios sejam óbvios. A pesquisa em difusão tem por objetivo diminuir este intervalo.

A velocidade com que uma inovação se expande em um determinado mercado depende muito da comunicação entre produtor e consumidor, bem como entre os consumidores desta. Compreender a influência de fontes impessoais (propagandas, editoriais, etc.) e interpessoais (vendedores e formadores de opinião) no processo de difusão se constitui em uma preocupação para os estudiosos da difusão.

Em pesquisa sobre inovações com profissionais de enfermagem, Landrum (1998) cita estudos que afirmam que o tempo médio entre o surgimento de uma idéia e sua adoção no contexto da enfermagem é de 8 a 30 anos. Possivelmente por suas características de sistema tradicional quanto à inovação o tempo para adoção em profissionais que atuam em saúde costuma ser mais lento. Se por um lado, este tempo mais extenso visa garantir a eficácia das inovações, e a redução de possíveis danos ao paciente, por outro impede o acesso às novas tecnologias, colaborando para a resistência a mudanças, já presente na cultura dos sistemas da saúde.

2.3.5 O processo de Adoção

Adoção é o processo pelo qual o indivíduo passa que inclui desde as informações iniciais sobre uma inovação, o desenvolvimento de atitudes em relação a esta, a decisão de adoção ou rejeição, a implementação da nova idéia finalizando na confirmação desta decisão.

O processo de adoção irá fornecer uma estrutura de trabalho para determinar quais tipos de fontes de informação são consideradas mais importantes pelo receptor. Enquanto as mídias de massa se constituem em valioso instrumento para a aquisição de conhecimento, a importância das fontes interpessoais aumenta à medida que a decisão de compra se aproxima. (Schiffman; Kanuk, 1998)

Estudiosos da difusão há muito reconhecem que a decisão individual sobre uma inovação não é um ato instantâneo, mas um processo que ocorre através do tempo e consiste em uma série de ações diferentes. A noção de estágios no processo de decisão surgiu com Ryan e Gross (apud Rogers, 2003) em um estudo sobre sementes de milho.

Para aceitar ou recusar um produto novo o consumidor passa por cinco estágios: conhecimento, interesse, avaliação, experimentação e adoção ou rejeição. No entanto,

este modelo se apresenta falho, pois há ainda que se considerar que antes destes estágios existe a necessidade ou um estágio de reconhecimento do problema antes de adquirir um conhecimento das opções potenciais ou soluções e que a avaliação ocorre em todos os estágios de adoção. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

Para suprir estas falhas, pesquisadores do consumidor acrescentaram dois estágios entre a experimentação e a adoção: experiência direta com o produto (consequências) e avaliação do produto (confirmação) (Schiffman; Kanuk, 1998)

O modelo proposto por Rogers (2003) inclui cinco etapas: conhecimento, persuasão, decisão, implementação e confirmação, expostas a seguir.

2.3.5.1 Etapas da Adoção

O estágio do conhecimento se caracteriza pela consciência do indivíduo da existência de uma inovação e conhecimento de seu funcionamento. (Rogers 2003) Segundo Landrum (1998) publicações científicas e mídia geral representam as principais fontes de informação utilizadas pela enfermagem.

O estágio de conhecimento tem início quando um indivíduo é exposto à existência de uma inovação e passa a compreender seu funcionamento. Difícil estabelecer o que surge primeiro a necessidade ou o conhecimento da inovação. Embora alguns autores acreditem que o indivíduo assuma um papel passivo diante da exposição ao conhecimento, outros acreditam que o indivíduo escolhe, com base em seu sistema de crenças e atitudes, a mensagem a que será exposto. Este processo denomina-se exposição seletiva. (Rogers, 2003)

Hassinger (apud Rogers, 2003) alega que indivíduos não se expõem a mensagens sobre inovações a não ser que sintam alguma necessidade em relação à esta, e mesmo que sejam expostos a mensagens sobre inovações, não sofrerão seus efeitos,

se perceberem esta inovação como irrelevante. A percepção seletiva, definida como a tendência à interpretar as mensagens a partir do sistema de crenças e atitudes do indivíduo explica esta “barreira” à mensagem sobre inovações.

A necessidade pode ser definida como um estado de insatisfação ou frustração que ocorre quando o desejo do indivíduo supera sua realidade atual. O conhecimento da existência de uma inovação pode gerar no indivíduo uma necessidade, motivação para aprendizagem e finalmente, adoção.

No estágio de persuasão, o indivíduo irá desenvolver as atitudes favoráveis ou desfavoráveis à inovação. Atitude, aqui, é compreendida como a organização de crenças de um indivíduo em relação a um objeto que direciona suas ações em relação a este. Enquanto na etapa do conhecimento a atividade mental é mais cognitiva, na persuasão a atividade é mais afetiva.

O termo persuasão é compreendido por Rogers (2003) como formação de atitude e mudança individual, sem que esta mudança seja necessariamente, na direção pretendida por uma fonte específica. Neste estágio o grau de envolvimento psicológico do indivíduo com a inovação aumenta. Ele procura informações sobre a nova idéia, decide que mensagens são confiáveis ou não, e decide como interpretar seu conteúdo. Os atributos da inovação são especialmente importantes nesta fase. Ao desenvolver uma atitude positiva ou negativa em relação à inovação, o indivíduo irá mentalmente aplicar em seu presente ou antecipar situações futuras antes de decidir pela experimentação (experiência vicariante).

Toda inovação traz um grau de incerteza sobre seu funcionamento, o que faz com que o indivíduo busque aprovação social para sua atitude em seus pares. A mídia de massa, neste caso, não irá fornecer o tipo específico de reforço que o indivíduo precisa para confirmar suas crenças iniciais. Neste estágio, ele irá procurar as vantagens e desvantagens para sua situação, por isso irá buscar em seu meio, nos seus pares, uma opinião baseada em sua experiência que para ele se torna mais acessível e conveniente. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

Presume-se que uma atitude favorável ou desfavorável em relação à inovação irá direcionar o comportamento de adoção ou rejeição, o que nem sempre ocorre. Temos como exemplo o controle de natalidade, onde muitos são a favor, porém não a adotam, apesar de serem suficientemente informados sobre o assunto. Esta discrepância entre a atitude e o uso é conhecido como “KAP-gap”. (Rogers, 1971;Rogers, 2003)

O estágio de decisão se caracteriza pelo desenvolvimento de atividades que levam à escolha pela adoção ou rejeição. Adoção pode ser entendida como o uso de uma inovação enquanto melhor ação disponível. Rejeição é a “não-adoção”. (Rogers, 1971;Rogers, 2003)

Uma das formas de lidar com a incerteza relacionada à inovação é a utilização da inovação em pequena escala. A possibilidade de experimentar parcialmente a inovação facilita sua adoção, tornando-a mais rápida. A experimentação tende a levar a adoção sempre que a inovação mostrar um certo grau de vantagem relativa. (Rogers, 1971;Rogers, 2003)

A experiência de um colega também pode levar à adoção, pois possibilita uma experimentação vicariante. Desta forma, agentes de mudança procuram fazer demonstrações para agilizar o processo de decisão. A demonstração será ainda mais efetiva quando o demonstrador é um líder de opinião naquele sistema. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

A decisão pela rejeição pode ocorrer de duas formas: a) rejeição ativa – que inclui a intenção de adoção seguida de decisão de “não-adoção”; b) rejeição passiva – que consiste na ausência de intenção de adoção durante todo o processo. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

Landrum (1998) afirma que quando uma decisão de adoção ou rejeição só pode ser tomada após a decisão da autoridade, ela costuma ser mais demorada. Por exemplo, enfermeiras podem decidir que um determinado curativo funciona melhor, porém só poderá adota-lo quando a instituição ou pessoa responsável compra-lo. (Rogers, 1971;

Rogers, 2003) Muitas vezes nas profissões de saúde a adoção de novas práticas necessita de regulamentação pelos órgãos de fiscalização, ou pelo próprio governo, tornando a decisão de inovação mais morosa.

O estágio de implementação ocorre quando o indivíduo coloca a inovação em uso. Aqui, ainda existem dúvidas quanto às consequências da inovação. Dúvidas quanto à obtenção, uso, problemas operacionais e possíveis soluções. Há, por isso, uma busca ativa por informações. Neste momento, o papel da agente de mudança irá se concentrar na assistência técnica ao cliente. Conforme a natureza da inovação, o período de implementação pode se alongar, chegando ao fim quando a inovação não for mais percebida como tal, passando a fazer parte da rotina do usuário. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

Finalmente, há o estágio de confirmação, quando o indivíduo busca reforços para a decisão já tomada, podendo voltar atrás da adoção se receber mensagens conflitantes sobre a inovação. O estágio de confirmação se caracteriza pela evitação ou redução da dissonância. (Rogers, 2003)

Na adoção de inovações em saúde Sanson-Fischer (2004) descreve os seguintes passos:

1. Pesquisadores adquirem conhecimento sobre a mudança clínica proposta;
2. O indivíduo é persuadido pelas vantagens da inovação;
3. O clínico se engaja em atividades que o levam a escolha de adoção ou rejeição (por exemplo: leituras, workshops, comunicação com indivíduos que possuem alguma experiência de campo);
4. A inovação é incorporada à rotina;
5. O clínico busca reforço, através de discussão e comparação com os colegas.

2.3.5.2 Categorias de adotantes

Uma inovação é adotada em tempo diferentes por diferentes membros de um sistema social. Rogers (2003) identificou cinco categorias de adotantes: *inovators*, *early adopters*, *early majority*, *late majority*, e os *laggards*.

Innovators – inovadores – representam cerca de 2,5% dos indivíduos de um sistema social e são os primeiros a entrarem em contato com a inovação e a utiliza-la, representando, portanto, um importante papel em seu sistema social: o de importador da inovação. Por seu grande interesse por novas idéias costumam manter redes de relacionamento mais cosmopolitas. Costumam ser pré-requisitos para esta categoria: recursos financeiros que permitam absorver o impacto de possíveis perdas resultantes da adoção; habilidades para compreender e aplicar tecnologias complexas, capacidade de administrar incertezas e aceitar imprevistos.

Early adopters – adotantes iniciais – representam 13,5% dos indivíduos do sistema. Redes de relacionamento mais locais com maior integração ao sistema social fazem com que esta categoria tenha mais respeito e por isso assumam o papel de liderança de opinião dentro do sistema, fornecendo conselhos e informações aos potenciais adotantes da inovação que ele experimenta antes do sistema social.

Early majority – maioria antecipada – representam cerca de 34% da população e se caracterizam por indivíduos que adotam a idéia antes da média do sistema. Costumam interagir com frequência no sistema, mas raramente assumem o papel de liderança de opinião.

Late majority – maioria tardia – adotam a inovação logo após a média. Costumam ser céticos e precavidos, adotando as inovações, muitas vezes, por pressão ou necessidade econômica.

Laggards – atrasados – são os 16% restantes do sistema. Só adotam a inovação quando todos no sistema já o fizeram. São desconfiados com as inovações e com os

agentes de mudança, tendo um processo de decisão extremamente lento. Costumam ter poucos recursos, o que reduz a possibilidade de assumir riscos.

Segundo Rogers (1971; 2003) os adotantes iniciais não se diferenciam dos adotantes tardios em idade, mas tem maior grau de instrução, *status* social superior, maior exposição a canais de comunicação, tanto de massa quanto interpessoais, maior contato com agentes de mudança e relações mais cosmopolitas.

Quanto à personalidade, adotantes iniciais costumam ter maior empatia, ser menos dogmáticos, ter maior capacidade de abstração, racionalidade, inteligência, atitudes mais favoráveis à mudança, maior capacidade de lidar com incertezas e com risco. Possuem ainda uma atitude favorável à ciência, maiores aspirações sócio-educacionais e menor fatalismo.

Quanto ao comportamento de comunicação, os adotantes iniciais possuem maior participação social, com mais contatos interpessoais, são mais cosmopolitas, tem mais contatos com agentes de mudança, mais exposição às mídias de massa e à comunicação interpessoal, são mais engajados na busca de informações, tendo grande conhecimento sobre inovações e um alto grau de liderança de opinião.

2.3.5.3 Canais de comunicação e diferentes estágios da adoção

Em 1969, Frank Bass, professor de marketing da Purdue University, propôs um modelo de previsão de difusão. Este modelo tem sido utilizado amplamente por empresas como Kodak, IBM, Sears, AT&T, entre outras. Monick Dekimp, especialista europeu em marketing, afirma ser este modelo o mais utilizado no Marketing na atualidade.

O modelo de Bass afirma que adotantes potenciais de uma inovação são influenciados por dois tipos de canais de comunicação: interpessoal e de massa.

Indivíduos influenciados por meios de comunicação de massa existem durante todo o processo de difusão, mas se concentram mais em períodos iniciais. Indivíduos que adotam um novo produto por influência dos canais interpessoais irão expandir em número durante a primeira metade do processo de difusão, diminuindo no período subsequente. Neste caso a segunda metade do processo de difusão é simétrica à primeira.

A principal contribuição do modelo de Bass é oferecer um modelo que procura prever a quantidade de adoções de um novo produto em um determinado período de tempo, com base no lançamento piloto deste produto ou na história de difusão de produtos análogos. Este modelo permite a previsão do número total de adotantes que adquirem em cada período de tempo da difusão.

Landrum (1998) afirma que canais de comunicação de massa costumam ser mais eficazes quando usados no estágio de conhecimento, enquanto canais interpessoais são mais importantes na persuasão. Já para os adotantes iniciais os canais cosmopolitas representam um papel fundamental no conhecimento de uma inovação.

Por suas características os sistemas de saúde mais tradicionais tenderão a valorizar ainda mais os contatos interpessoais do que as mídias de massa. Por este motivo, os enfermeiros estudados por Dooks (2001) tendiam a buscar informações em tutores, ou mesmo colegas, ao invés de procurar embasamento nos relatórios de pesquisa.

2.3.6 Redes de difusão

A difusão é um tipo de comunicação no qual as inovações se espalham entre os membros de um sistema social. Enquanto a comunicação se ocupa de todo tipo de mensagem, a difusão se preocupa com mensagens sobre “novas idéias”. No caso da difusão um certo grau de risco é percebido pelo receptor, o que faz com que seu

comportamento seja diferente do que teria se fosse uma mensagem rotineira. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

Um dos princípios da comunicação humana é que a transferência de idéias ocorre com mais freqüência entre fonte e receptor que sejam semelhantes (homofílicos). A homofilia pode ser definida como o grau de semelhança de certos atributos como crenças, valores, educação, status social e gostos entre dois indivíduos que interagem. Estes indivíduos irão, provavelmente, pertencer aos mesmos grupos, morar próximo, ser motivados por interesses comuns. As proximidades físicas e sociais tornarão sua comunicação mais provável. Segundo Rogers (1971; 2003) a presença da homofilia aumenta a probabilidade de comunicação porque esta se torna mais compensadora para a fonte e o receptor.

A heterofilia (diferença entre fonte e receptor) pode ser um problema na comunicação de inovações. Algum grau de heterofilia é necessário ao processo, pois quando não há diferenças não há como haver difusão (conceito que implica a comunicação de “novas idéias”). Porém quando fonte e receptor não compartilham a mesma cultura, como no caso de transferência de tecnologia entre países, esta diferença pode se tornar um empecilho para a comunicação. (Rogers, 1971; Rogers, 2003)

Diferenças culturais podem justificar, portanto, diferenças nas práticas em saúde. As práticas orientais, por exemplo, só passaram a fazer parte da medicina ocidental há poucas décadas, quando houve uma modificação de valores e crenças em função das mudanças sociais e científicas que permitiram aos médicos ocidentais entender o que estava por trás dessas práticas milenares.

2.3.7 Conseqüências da difusão

As conseqüências são as mudanças que ocorrem ao indivíduo ou sistema social como resultado da adoção ou rejeição da inovação. Podem ser classificadas como: desejáveis ou indesejáveis, diretas ou indiretas e previstas e imprevistas.

As conseqüências desejáveis são aquelas consideradas funcionais pelos efeitos que causam nos adotantes. As indesejáveis são as que causam efeitos negativos no sistema. As inovações costumam afetar todos no sistema social e não só aos adotantes e suas conseqüências podem ser positivas, negativas ou ambas. É comum que uma mesma inovação traga mudanças desejáveis acompanhadas de efeitos indesejáveis, não sendo possível administrar estes efeitos separadamente.

As conseqüências diretas são aquelas que ocorrem em resposta imediata à inovação. As indiretas são as mudanças que ocorrem como resultado das conseqüências diretas da inovação.

As conseqüências previstas são aquelas mudanças que ocorrem em resposta a uma inovação que foi reconhecida e planejada pelos membros de um sistema social. Enquanto as imprevistas foram causadas por uma inovação que não foi identificada ou planejada por este sistema.

As organizações de saúde tendem a ser restritivas a mudanças, porque pretendem eliminar as chances de ocorrência de conseqüências negativas ou imprevistas. Buscam analisar cientificamente todas as possibilidades, evitando maiores transtornos aos pacientes, especialmente porque e nem sempre podem prever as conseqüências indiretas da adoção de inovações. Mesmo com toda a burocracia, lentidão e rigidez do sistema de saúde ainda nos deparamos com adoção de remédios cujos efeitos colaterais não puderem ser previstos, ou procedimentos que apesar de promissores em fase de experimentação não trouxeram as mesmas conseqüências da experimentação, quando adotados em larga escala.

3. MÉTODO

Esta é uma pesquisa exploratória e descritiva do tipo levantamento censitário; com observação direta por meio de questionário, com população de professores e pesquisadores em Psicologia Clínica, vinculados a instituições de ensino superior localizadas na região sul do país, de cursos reconhecidos pelo MEC e que já tenham formado no mínimo uma turma. A lista com os cursos selecionadas para esta pesquisa se encontra no apêndice A.

A opção por professores e pesquisadores baseou-se no fato de que a maioria das práticas em telesaúde, como terapia pela internet ou telefone, serem limitadas pelo CFP ao contexto da pesquisa científica, que ocorre na maior parte das vezes dentro das universidades.

O estudo foi dividido em quatro fases. A primeira consistiu na revisão da literatura científica utilizando-se o portal BIREME – Biblioteca Virtual em Saúde, base de dados MEDLINE, o portal de periódicos da CAPES, base de dados OVID, publicações da *American Psychological Association* – APA e Biblioteca Virtual de Psicologia/ CFP. O objetivo deste levantamento foi identificar o estado da arte da psicologia em relação à utilização das tecnologias de informação e telecomunicações. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: psicologia, internet, computador, informática, realidade virtual, telefone e telesaúde. As palavras foram utilizadas isoladamente ou combinadas. Este levantamento foi realizado entre dezembro de 2002 e setembro de 2003 e foi estipulada a busca de artigos no período compreendido entre 2000 a 2003.

A segunda fase da pesquisa consistiu na elaboração de questionário. Este se baseou na revisão de literatura sobre telesaúde, tendo como fundamento a teoria da Difusão de Inovações de Everett Rogers. O objetivo do questionário foi verificar o conhecimento sobre telesaúde, os meios de comunicação utilizados para obtenção deste conhecimento, o ensino e pesquisa de telesaúde em cursos de psicologia, além das crenças dos psicólogos em relação à telesaúde.

O questionário foi submetido à análise de cinco profissionais de saúde, sendo quatro psicólogos atuantes na área clínica e um professor universitário de metodologia científica. Foram feitas modificações no questionário, a partir das observações feitas pelos profissionais consultados. O formato final do questionário encontra-se no apêndice A.

A terceira fase da pesquisa consistiu na coleta de dados. O primeiro procedimento realizado nesta etapa foi a identificação dos cursos superiores de psicologia, localizados na região sul e reconhecidos pelo MEC. Este levantamento inicial foi feito através do site www.inep.gov.br. Foram identificados 34 cursos de psicologia reconhecidos pelo MEC e localizados na região sul do país. Destes seis foram excluídos por ainda não terem formado nenhuma turma, restando 28 cursos que preencheram os critérios estabelecidos para fazer parte da pesquisa.

O segundo passo foi o envio de e-mail para os coordenadores dos cursos, identificados através dos sites das instituições de ensino, explicando sobre a pesquisa e solicitando colaboração para identificação dos professores da área clínica e encaminhamento dos questionários.

Às coordenações que não responderam foram mandadas mais duas mensagens, explicitando a data limite para resposta. Entre a segunda e terceira mensagem foi feito um ou mais contatos telefônicos para verificação do endereço eletrônico da coordenação e da recepção da mensagem eletrônica.

No caso de cursos que forneceram os e-mails dos professores o questionário foi enviado diretamente como anexo de mensagem explicando a pesquisa. Aos que não responderam foram encaminhadas três mensagens. O intervalo destas mensagens variou de acordo com a resposta das coordenações. Foram coletados dados entre 01 de novembro de 2003 a 15 de dezembro de 2003.

A quarta etapa consistiu na tabulação e análise dos dados. Os dados foram submetidos à análise estatística simples e organizados através de gráficos e tabelas.

O estudo teve como limitação o período determinado para coleta de dados, dois meses, associado ao período final de ano letivo, quando os professores estão sobrecarregados com a correção de provas, lançamento de notas, entre outros.

A impossibilidade de contato direto com professores e pesquisadores de algumas instituições também constituiu-se em limitação, uma vez que o tempo necessário para contato com os coordenadores e para sua contribuição (enviando e-mail para seus professores e pesquisadores), fizeram parte do tempo para coleta de dados, agravando os fatores acima citados. Também a intermediação dos coordenadores impossibilitou o cálculo preciso do número de profissionais que foram alcançados pelo estudo. Conforme dados do quadro 2 os estudos sobre RV e psicoterapia se caracterizam por tratar principalmente fobias (de falar em público, de altura, de voar) e distúrbios de imagem corporal. São quase exclusivamente de abordagem cognitivo-comportamental e tem apresentado resultados bastante satisfatórios em sua maioria, mostrando-se em alguns casos mais eficazes que os tratamentos convencionais.

O fácil acesso promovido por algumas instituições, através da disponibilização de e-mail dos professores pela internet, ou fornecimento destes pelo coordenador do curso, contrapondo-se à burocratização de outras instituições, onde a possibilidade de coleta de dados passava por reunião de colegiado, ou outros, podem ter distorcido os resultados deste trabalho. Portanto, qualquer generalização deve ser feita com cautela.

A confiabilidade de provedores e serviços de e-mail (por exemplo, devido ao tamanho da caixa de mensagem, muitos questionários retornavam) também se constitui em fator de limitação para a agilidade da coleta de dados)

4. RESULTADOS

Após primeiro contato por meio eletrônico, dois cursos optaram pelo preenchimento manual dos questionários, que foram enviados por correio. No entanto estes acabaram excluídos por não terem sido devolvidos dentro do prazo estabelecido (15 de dezembro de 2003).

Três coordenações encaminharam os questionários por e-mail para seus professores. Não foi possível, no entanto, obter informação sobre o número de professores contatados por estas coordenações ou controlar o número de vezes que o questionário foi enviado. Dois questionários foram respondidos nesta modalidade.

Duas coordenações indicaram o *site* da instituição de ensino como fonte de endereço eletrônico de professores. Foram encaminhados 32 questionários, seis retornaram em função de erro no endereço e um foi respondido.

Não foi possível estabelecer contato por e-mail ou telefone com duas coordenações e três, apesar de terem confirmado o recebimento da mensagem eletrônica, não a responderam. Uma instituição informou depender de decisão do colegiado, que não ocorreu a tempo.

As quatorze coordenações restantes enviaram lista de endereços eletrônicos de seus professores. No total foram encaminhados cento e quatro e-mails e 22 foram respondidos.

No total foram respondidos e analisados 25 questionários.

Conforme a tabela 3, referente ao perfil demográfico da população pesquisada encontramos maioria de indivíduos do sexo feminino (88% da amostra). Quanto à faixa

etária encontramos maior concentração entre 30 e 40 anos (36%) seguida de perto pela faixa compreendida entre 41 e 50 anos (32%).

Tabela 1. Distribuição de Variáveis Demográficas (n=25)

Variável		Freq.(n)	%
Sexo	Masculino	3	12
	Feminino	22	88
Estado civil			
	Solteiro	5	20
	Casado	12	48
	Viúvo	0	0
	Divorciado	7	28
	Outros	1	4
Faixa etária			
	Até 30 anos	2	8
	De 31 a 40 anos	9	36
	De 41 a 50 anos	8	32
	De 51 a 60 anos	6	24
	Mais de 61 anos	0	0

Fonte: Ribeiro (2005)

Os dados profissionais, expostos na tabela 1, se caracterizam por maioria de profissionais com mestrado (56%), trabalhando como professores ou pesquisadores 40 horas semanais ou mais (64%) e formados há mais de 11 anos (80%).

Tabela 2. Distribuição da população conforme dados profissionais (n=25)

Variável	Freq.	%
Tempo de graduação		
De 2 a 5 anos	1	4
De 6 a 10 anos	4	16
De 11 a 15 anos	6	24
De 16 a 20 anos	6	24
Mais de 20 anos	8	32
Grau de Instrução		
Graduado	0	0
Especialista	6	24
Mestre	14	56
Doutor	5	20
Jornada de trabalho/semana		
Até 20 horas	3	12
De 20 a 29 horas	1	4
De 30 a 39 horas	1	4
40 horas ou mais	16	64
Não informou	4	16

Fonte: Ribeiro(2005)

Das disciplinas lecionadas pelos professores, foram citadas 17 vezes as de Teorias e Técnicas de Psicologia Clínica (Psicodrama, Psicanálise, Cognitivo-comportamental, Fenomenológico-existencial), 10 de estágio em Psicologia Clínica, 4 de Psicologia do

Desenvolvimento, 4 de Orientação de Monografia, 4 de Psicodiagnóstico e 4 de Metodologia Científica. Dois professores assinalaram Psicologia Hospitalar. As outras disciplinas citadas não se relacionavam com a área clínica.

Quarenta e quatro por cento dos sujeitos apontaram a psicanálise como abordagem teórica seguida, 16% fenomenologia e/ou existencialismo, 12% cognitivo-comportamental, 8% psicodrama, e 20% outras.

Dos recursos disponíveis em ambiente de trabalho telefone, computador e internet estão presentes e disponíveis na quase totalidade dos locais. A tabela 3 apresenta os recursos indicados.

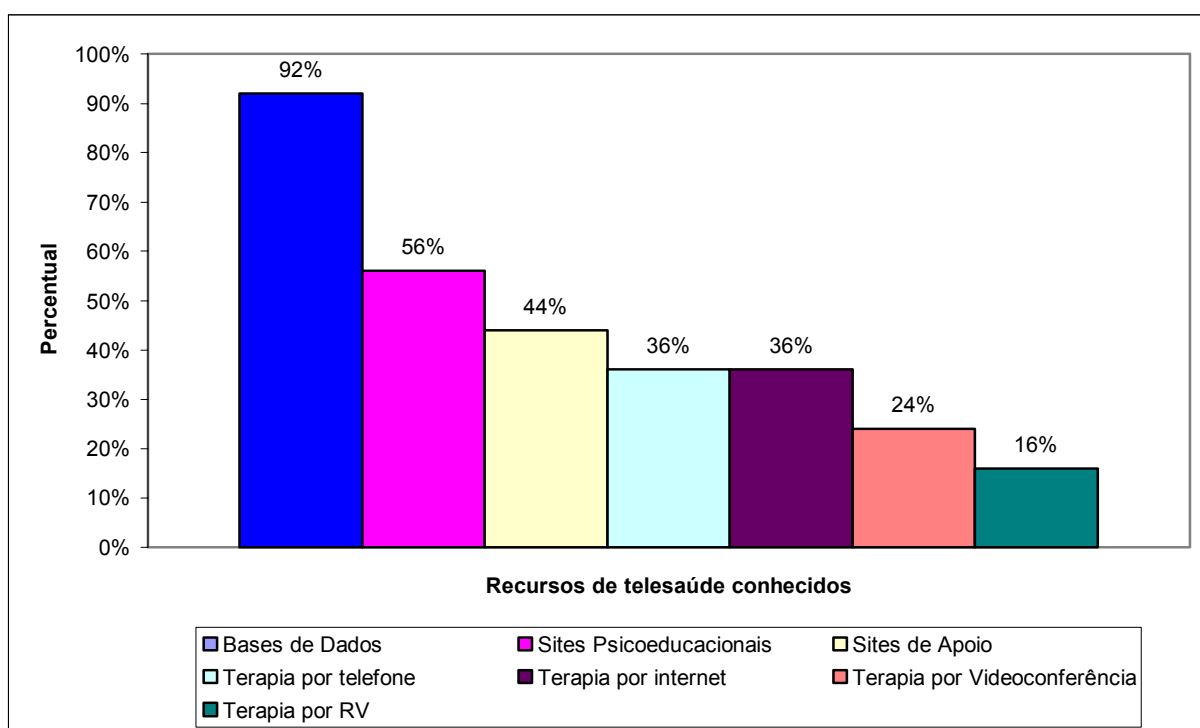
Tabela 3: Recursos presentes e disponíveis no ambiente de trabalho (n=25)

Recurso	Freq.	%
Telefone	25	100
Fax	19	76
Computador	24	96
Internet	24	96
Videoconferência	4	16

Fonte: Ribeiro (2005)

Dos recursos em telesaúde 100% dos profissionais conhecem publicações eletrônicas e 92% conhecem bases de dados. Apenas 16% conhecem terapia por Realidade Virtual. A figura 1 demonstra o conhecimento dos sujeitos quanto aos recursos de telesaúde.

Figura 1: Distribuição percentual dos recursos de tele saúde conhecidos (n=25)



Fonte: Ribeiro (2005)

Os meios através dos quais os sujeitos obtiveram informações sobre estes recursos variam. Para Bases de Dados a maioria (58, 33%) assinalou contatos informais com outros profissionais. Esta também foi a principal fonte de informação para Terapia por RV (50%), Terapia por telefone (66%), Terapia por Videoconferência (50%). Quanto à Publicações Eletrônicas 60% assinalaram publicações científicas e *sites* da internet. A mídia geral se constitui na principal fonte de informação sobre Terapia pela Internet (66,66%). Dos que conhecem *sites* de apoio psicológico, 63,63% obtiveram informações através da mídia geral e de *sites* na internet. Por fim os *sites* psicoeducacionais são conhecidos principalmente através de outros *sites* na internet. A tabela 4 apresenta os meios de comunicação utilizados para obtenção de informações sobre os recursos acima identificados.

Tabela 4: Frequência dos Meios de Comunicação Utilizados para obtenção de Informações em Telesaúde

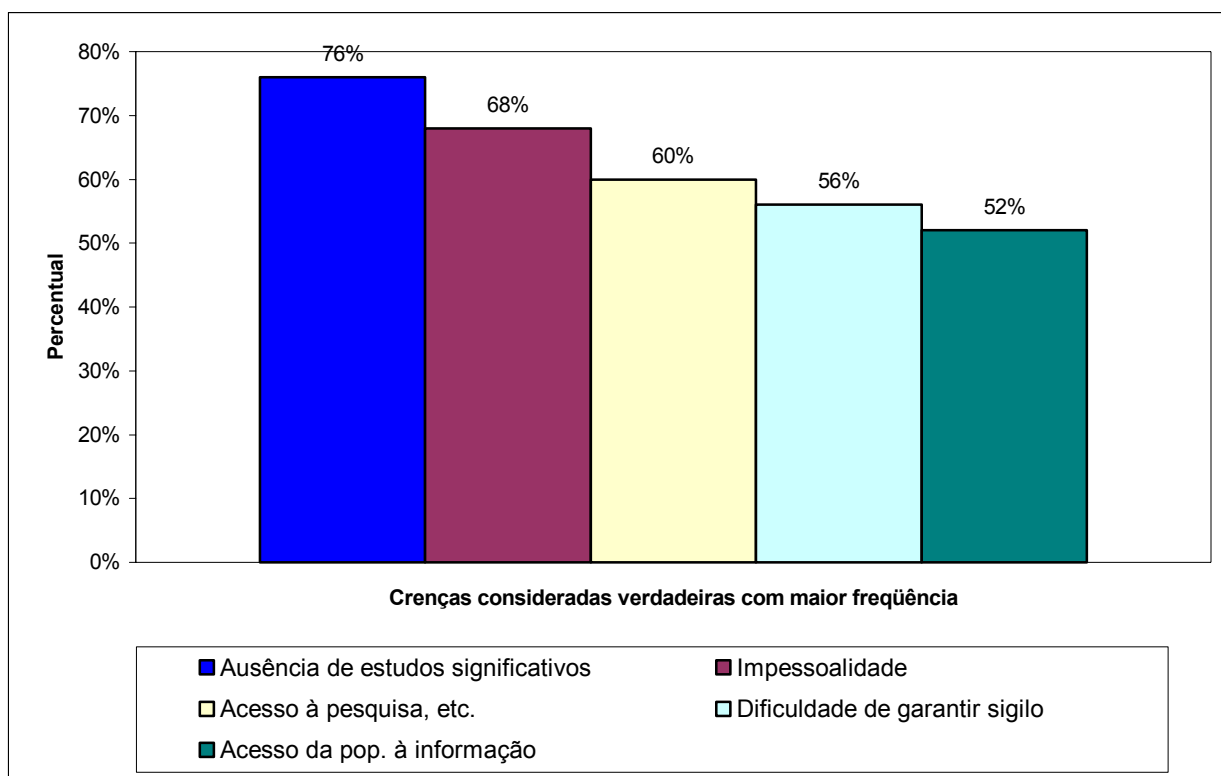
Meio de Comunicação/Recurso	Total (n)	Contatos Informais	Mídia geral	Pub. Cient.	Internet	Eventos de Psic.	Outros	Não informado
Bases de dados	24	14	4	12	7	10	2	2
Pub. Eletrônicas	25	12	4	15	15	10	1	2
Terapia por RV	4	2	1	0	1	0	1	0
Ter. por Telefone	9	6	4	0	0	2	2	0
Ter. por Videoconf.	6	3	2	0	0	1	1	0
Ter. por Internet	9	3	6	0	2	1	1	0
Sites de apoio	11	7	4	2	7	3	1	0
Sites Psicoeduc.	14	6	4	7	10	4	2	0

Fonte: Ribeiro (2005)

Pode-se observar na Tabela 4 que dos recursos identificados os sujeitos fazem uso como pesquisadores das publicações eletrônicas (56%) e das bases de dados (52%), Como psicólogos apenas 24% utilizam estes recursos e 8% fazem uso dos *sites* psicoeducacionais. Doze por cento dos sujeitos não utilizam nenhum dos recursos acima identificados por considerarem demasiadamente complexos ou por não possuir conhecimento suficiente.

As crenças identificadas como verdadeiras sobre a aplicação de telesaúde no trabalho do psicólogo destacaram-se “ausência de estudos significativos” (76%) , “impessoalidade gerada pela mediação da tecnologia” (68%) e “ ampliação do acesso à pesquisa, tecnologias e aplicações em psicologia” (60%). A figura 2 apresenta as principais crenças assinaladas.

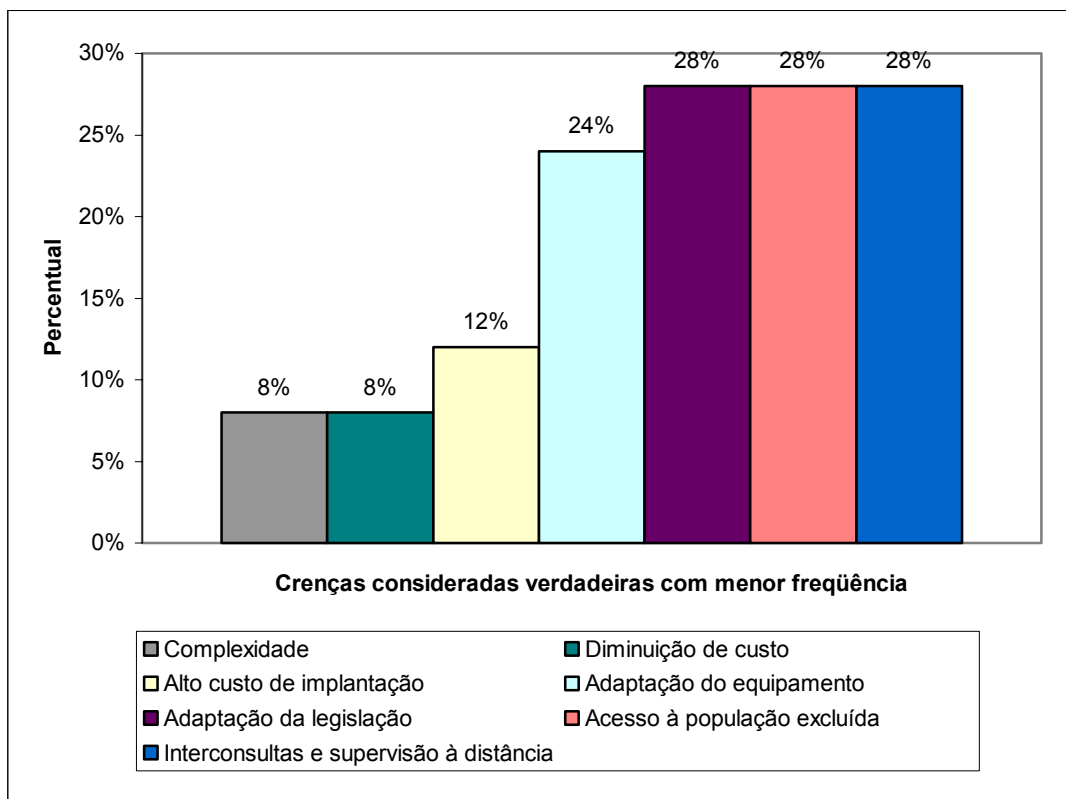
Figura 2. Distribuição percentual das crenças consideradas verdadeiras com maior frequência



Fonte: Ribeiro(2005)

As crenças menos assinaladas foram “alto nível de complexidade dos instrumentos” (8%), “diminuição dos custos de serviços clínicos (8%) e altos custos para implantação destes recursos (12%). A figura 3 apresenta as repostas menos assinaladas.

Figura 3: Distribuição percentual das crenças consideradas verdadeiras com menor frequência



Fonte: Ribeiro (2005)

84% dos psicólogos ou pesquisadores utilizam algum recurso, sendo Publicações Eletrônicas (60%) e Bases de Dados (52% da população) os mais frequentes. Sites psicoeducacionais (12%), Internet (8%) e *softwares* para tratamento de dados (4%) também foram identificados como recursos utilizados. Dos 16% que afirmam não utilizar nenhum destes recursos 50% alegou complexidade destes e 50% falta de conhecimento sobre os mesmos.

Cinquenta e dois por cento dos psicólogos afirmam não desenvolver nenhum tipo de discussão ou trabalho com seus alunos sobre o tema “telesaúde”. As principais

razões identificadas foram: ausência de conhecimento (60,15%), falta de interesse dos alunos (7,6%). Outras respostas identificadas foram:

“Creio não se ter ainda sustentação teórica e mesmo legal para esta via.”

“Não acredito nesta via, penso que o grande benefício é o acesso à informação”

“Não estou lecionando”

O ensino ou discussão em sala de aula é promovido 48% dos respondentes, sendo que o acesso à bases de dados é o foco para 96%, e um participante assinalou discussão sobre questões éticas quando surge interesse por parte dos alunos.

5. DISCUSSÃO

Vinte e sete Instituições de Ensino Superior foram incluídas no estudo. O significativo número de instituições que não responderam sugere que o tempo disponibilizado para respostas foi insuficiente para que estas pudessem providenciar os encaminhamentos burocráticos necessários, pois algumas dependiam de decisão de colegiado, aprovação de comissão de pesquisa, etc. (por exemplo: UFRG, UNIJUÍ, UFSC)

Os questionários enviados por correspondência foram devolvidos após o prazo determinado e informado para recolhimento dos mesmos, indicando que esta opção poderia ser excluída ou deveria dispor de mais tempo.

O baixo índice de respostas obtidas, se comparados com a população de professores, através de e-mail disponibilizados nas páginas das instituições e também dos e-mails encaminhados pelas coordenações podem estar relacionados a três fatores:

- ✓ Alto índice de endereços desatualizados (pelo menos 30% dos endereços constantes nas páginas das universidades retornaram como desativados ou inexistentes);
- ✓ Falta de definição do conceito de “clínica” e clareza nos objetivos da pesquisa por parte do pesquisador restringiu o encaminhamento a todos os psicólogos a quem a pesquisa se destinava;
- ✓ As coordenações não encaminharam três vezes a mensagem como no restante da pesquisa.

Apesar de pesquisas realizadas através de correio terem naturalmente baixo índice de respostas, o índice do presente estudo foi bastante expressivo, 20%. Este índice superior à média provavelmente está associado a característica do público a quem os questionários eram destinados: docentes e pesquisadores, profissionais que

compreendem a importância e mesmo as dificuldades da pesquisa acadêmica. Observe-se que 76% possuem mestrado ou doutorado.

A quase totalidade dos respondentes dispõe de computador e internet em seus locais de trabalho, o que contribui para o alto número de profissionais que conhecem e utilizam publicações eletrônicas e bases de dados. Estas figuram como as únicas inovações cujo processo de adoção se encontra em estágio avançado. São utilizadas com frequência pela grande maioria, porém não podemos afirmar se estão em fase de implantação ou confirmação. Embora alguns autores considerem que a utilização da inovação conclui o processo de adoção, para Rogers (2003) há uma última fase, de implantação, onde o indivíduo ao buscar confirmação para sua escolha, pode recuar, ao se deparar com algum nível de dissonância.

O estudo falhou na identificação do tipo de utilização que a população estudada faz destes recursos, não podendo afirmar com que frequência são utilizados, quais Bases de Dados e Publicações Eletrônicas são conhecidas e com que objetivos são consultadas.

Estas aparecem como as principais contribuições que os recursos da informática podem dar à atuação profissional, junto com a possibilidade de levar informações à sociedade. Porém, a presença dos recursos tecnológicos no ambiente de trabalho não implica necessariamente em domínio de uso e a pouca habilidade no manejo destas tecnologias pode interferir na adoção.

O conhecimento sobre utilização de telefone ou internet para prestação de serviços de psicoterapia pode estar associado ao conhecimento sobre legislação profissional. A terapia por telefone é alvo de resolução do CFP e integra atualmente o Código de Ética Profissional, sendo prática proibida no Brasil. A prestação de psicoterapia pela internet, após amplo debate promovido pelo CFP junto aos conselhos locais e profissionais, é alvo de resolução, também do CFP, que limita sua prática à pesquisa científica.

O conhecimento de *sites* psicoeducacionais e de apoio pode ser atribuído ao uso da internet em caráter exploratório e ao grande número de *sites* que se propõem a suprir

uma demanda por informação e apoio já existente. Muitos destas páginas são coordenadas por ONGs e associações de portadores de doença.

Os *sites* de apoio psicológico e *sites* psicoeducacionais estão disponíveis na internet e tem sua divulgação aprovada pelo CFP, conforme resolução nº 0003/2000, contribuindo também para o conhecimento destes por parte dos profissionais. No entanto no CFP apenas dois *sites* estavam cadastrados até o final de 2004, com o selo. A internet, mídia de massa, se constitui na principal fonte de informação sobre estes recursos.

Como afirma Eric Von Hippel (apud Rogers 2003), a maioria das inovações são geradas pelos próprios usuários, o que se evidencia em nossa realidade. A disseminação de informações sobre uma doença e seu tratamento, por exemplo, é mais importante para o paciente e sua família, justificando o grande número de sites disponíveis na internet. Pacientes, familiares, ONGs, fazem uso dos recursos da informática e das telecomunicações com este intuito uma vez que não precisam de aprovação externa.

Segundo Rogers (1971; 2003), os meios de comunicação podem ser classificados como meios locais X cosmopolitas; interpessoais ou de massa. Para Sanson-Fischer (2004) os principais canais utilizados pelos profissionais de saúde são relatórios de pesquisa, bases de dados, mídia de massa, palestras e workshops. Estes, junto com a internet, são canais conhecidos e utilizados por nossa população para obtenção de informações em saúde.

Os meios de comunicação de massa, segundo Rogers (1971, 2003), são mais importantes na fase de informação, mas não produzem ou mudam atitudes em relação à inovação. Segundo Hassinger (apud Rogers, 2003), o indivíduo só se expõe a mensagens sobre uma inovação quando a percebe como necessária. Quando a consideram irrelevante tendem a ignorá-la. Nossa população demonstrou pouco interesse pelas inovações investigadas, o que provavelmente justifica a falta de conhecimento que estes têm das inovações e dos estudos produzidos sobre estas,

Na fase do conhecimento, primeira etapa do processo de adoção, Rogers (1971; 2003) afirma que os meios de comunicação de massa e cosmopolitas são mais importantes. A internet se configura como meio de comunicação de massa e cosmopolita, trazendo informações do mundo inteiro para um imenso número de pessoas. Nossa população faz uso deste meio, porém, sua utilização parece não atingir o potencial da rede em relação à exploração e aquisição de informações externas ao sistema social do receptor, perdendo sua característica de cosmopolita, uma vez que a busca de informações parece se restringir à busca pela confirmação do conhecimento já adquirido.

A mídia geral (canais de massa não especializados em psicologia) também é apontada pela população como importante fonte de conhecimento sobre psicoterapia pela internet. Ainda assim apenas 36% dos profissionais afirmaram conhecer este recurso. O que confirma a afirmação de Hassinger: quando expostos a mensagens sobre inovações que não consideram importantes os indivíduos não sofrem os efeitos desta exposição.

A falta de interesse como bloqueador de efeito de mensagens em telesaúde pode justificar o índice de conhecimento de outros recursos utilizados na clínica como realidade virtual e videoconferência. Há uma dificuldade em perceber-se aspectos positivos nos recursos de telesaúde quando a relação terapeuta-paciente esta envolvida.

Rogers (1971, 2003) afirma que canais de comunicação interpessoal se constituem na principal fonte de informação no estágio de persuasão, quando o indivíduo desenvolve atitude favorável ou não à inovação. Em nossa população os canais interpessoais (contatos informais e eventos de Psicologia) representaram as principais fontes para conhecimento de Bases de Dados e Publicações Eletrônicas, provavelmente influenciando para que estas inovações estejam em estágio avançado no processo de decisão (fase de implementação ou confirmação).

Greenwood (apud Dooks, 2000) afirma que a maioria dos enfermeiros clínicos não percebem a importância da pesquisa científica, não tendo sido encorajados a ler

relatórios de pesquisa e artigos durante sua formação. Dooks afirma que grande parte dos enfermeiros de seu estudo não podiam citar uma pesquisa que embasasse sua prática, e a maioria acreditava que era responsabilidade de um “tutor” ler tais relatórios e ensiná-los. Ao ensinar a pesquisar em bases de dados e publicações eletrônicas nossos professores podem estar evitando esta mesma realidade entre nossos profissionais.

A grande maioria (76%) de nossa população considera verdadeiro em relação à telesaúde em Psicologia que há uma “ Ausência de estudos significativos”, revelando desconhecimento sobre o tema. Possivelmente informações disponíveis na internet, publicações eletrônicas e em bases de dados passam despercebidas por não serem consideradas relevantes para sua prática como psicólogos.

A afirmação de que há falta de estudos significativos nesta área não corresponde à realidade por nós encontrada em relação à telesaúde em Psicologia. Entre 2000 e 2002 mais de uma centena de artigos foram publicados sobre o tema , estando disponíveis na MEDLINE (base de dados especializada em saúde) e no *site* da APA (*American Psychological Association*) acessado através do portal www.periodicosapes.gov.br .

A OMS (Organização Mundial de Saúde) em documento publicado no ano 2000 orienta a adoção de tecnologias em telesaúde com o objetivo de melhorar o atendimento à população e seu acesso à serviços especializados

Interessante destacar que a RV é a tecnologia que mais aparece nos estudos em telesaúde aplicada à psicologia, representando 50% das publicações sobre o tema. Apesar disto, e da grande maioria dos profissionais conhecerem e utilizarem publicações eletrônicas e bases de dados, esta tecnologia só é conhecida por uma minoria (16%).

Uma das principais decisões no desenvolvimento de uma inovação trata do início da difusão aos adotantes potenciais. Por um lado, existe pressão por uma aprovação imediata, por outro, reputação e credibilidade dependem de apenas recomendar

inovações que tragam benefícios a seus usuários. Na difusão em saúde há uma maior preocupação com o controle de qualidade sobre as inovações, uma vez que estas podem afetar a integridade física e psicológica dos adotantes (Rogers, 2003). Esta é a base da resolução do CFP sobre psicoterapia pela internet.

A maioria de nossa população está ciente da necessidade de pesquisa e regulamentação sobre o tema, porém não manifesta interesse, não havendo sequer a perspectiva de avaliação desta vantagem e o confronto destas com nossa realidade.

Para Rogers (1971; 2003) os atributos das inovações como a vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, experimentalidade e observabilidade são essenciais para a difusão de uma inovação. Segundo Landrum (1998) a compatibilidade e a vantagem relativa são as principais características que motivam a adoção de inovações por profissionais de saúde. Martins Steil e Todesco (2004) levantaram estas duas características como as principais preditoras da adoção da internet pelas escolas de idiomas.

Em estudo experimental realizado por Prado (2003), a possibilidade de realizar o atendimento através da internet, proporcionou a experimentalidade e a observabilidade, e terapeutas de diferentes abordagens puderam perceber suas vantagens. É possível, que a impossibilidade de experimentar a inovação e observá-la contribuam para a dificuldade de se perceber as supostas vantagens deste tipo de terapia.

Para a população estudada a incompatibilidade foi o fator predominante, que se revelou através, especialmente, da impessoalidade atribuída à utilização destas ferramentas. O estudo de Prado (2003) não dá suporte a esta crença, uma vez que o estabelecimento de vínculo na relação cliente-terapeuta, foi igual ao encontrado na literatura sobre a terapia convencional.

A diminuição de custos é uma das principais características da tele saúde, sendo apontada por vários autores como uma de suas principais vantagens. (Strom, Pettersson; Andersson, 2000; Winzelberg, 2000; Hopps, Boisvert; Pepin, 2000; Schulteis; Rizzo, 2001). Em seu estudo Prado chama a atenção para a questão do

custo, afirmando que este só será realmente reduzido se forem utilizados *softwares* livres. Landrum (1998) afirma que no contexto da enfermagem a diminuição de custos na implantação e a lucratividade advinda do uso da inovação são fatores importantes para sua adoção. No entanto, para nossa população, esta não foi considerada uma questão importante.

Sanson-Fischer (2004) afirma que apesar da pesquisa fornecer informações sobre custo-efetividade e potenciais benefícios, a percepção do clínico irá prevalecer sobre estes dados objetivos. A decisão de saúde irá incluir o interesse do paciente, do clínico e do sistema de saúde. O autor afirma, ainda, que uma inovação terá mais chance de ser adotada quando está relacionada a um tema percebido como um problema. Os problemas que a tele saúde pretende solucionar são: custo, acesso à psicoterapia, acesso à tratamento especializado, melhor adaptação do tratamento ao paciente. Parece que para nossa população nenhum destes fatores é percebido como problema.

A utilização de RV propicia, segundo estudos: diminuição das barreiras físicas e de tempo, acesso à portadores de necessidades especiais (Hopps; Boisvert; Pepin, 2000), flexibilidade na adaptação do tratamento (Schultheis; Rizzo, 2001), redução de riscos para paciente em treino de AVD (atividade de vida diária). Para os estudiosos em terapia por RV esta se mostra mais eficaz do que as terapias tradicionais no tratamento de medo de voar (Wiederhold et al 2000), em distúrbios de imagem corporal (Riva, et al, 2001; 2002) para acrofobia (Emmelkamp et al, 2001), acelerando o processo de cura e diminuindo a resistência ao tratamento (Optale et al, 1997). Estas vantagens não são conhecidas por nossa população, que não conhece RV ou suas aplicações.

Por compatibilidade entende-se o grau em que uma inovação é percebida como coerente com os valores, crenças e práticas do indivíduo, bem como com suas necessidades (Rogers 1971; 2003; Schiffman; Kanuk, 1998; Landrum, 1998). A tele saúde como instrumento de prática clínica é percebida como incompatível com crenças, valores e práticas de nossa população devido à impessoalidade gerada pela mediação tecnológica. Esta não é uma preocupação exclusiva de nossa amostra. Em 2000, Mohr et al, em estudo sobre terapia por telefone afirmaram que a falta de contato visual pode prejudicar o *timing* das intervenções. Strom, Pettersson; Andersson (2000)

em estudo sobre psicoterapia pela internet consideram que o psicodiagnóstico realizado através da internet, sem contato pessoal, é questionável, indicando a necessidade de um contato pessoal. Para Prado (2003), no entanto estes fatores não foram identificados como relevantes pela população de clientes ou de terapeutas.

O uso de tecnologias de informática e telecomunicações para obtenção de informação e acesso à pesquisa, por outro lado, não só são percebidos como compatíveis, como, possivelmente, são percebidas vantagens relativas em relação aos meios tradicionais, como velocidade ou quantidade de informação acessível, uma vez que Bases de Dados e Publicações Eletrônicas tem seu uso disseminado em quase a totalidade da população.

Para Rogers (1971; 2003) a complexidade é o grau com que uma inovação é percebida como difícil de ser usada. Para Sanson-Fischer (2004) quanto mais simples e bem definido é o procedimento, mais fácil de ser adotado. Para a população consultada esta característica não é percebida como importante em relação à tele saúde. Muito provavelmente pela falta de conhecimento sobre o tema.

A dificuldade de garantir sigilo é uma preocupação para a maioria de nossa população. Esta é uma preocupação compartilhada por muitos estudiosos do tema. Keefe et al (2002) aponta como principais barreiras para o desenvolvimento da tele saúde as questões relativas à ética, privacidade e normatização de condutas. Dentre os princípios que para Reed, Maclaughlin e Milholland (2000) devem nortear a prática em tele saúde, a confidencialidade assume papel essencial.

Bush (2002) afirma que a principal consideração sobre a aplicação da tele saúde é o fornecimento de tratamento seguro e eficiente, bem como a manutenção de confidencialidade, citando que medidas como criptografia, “*firewalls*” e escaneamento de testes devem ser utilizadas.

Cabe ressaltar que atualmente estas medidas têm garantido o sigilo de serviços bancários, informações sobre impostos, transações comerciais em larga escala, e que a quebra deste sigilo é rara exceção. Porém nenhum sistema de segurança é inviolável.

Em seu estudo Prado utilizou a criptografia para garantir o sigilo das mensagens e obteve 100% de segurança, embora não se possa realmente saber se houveram tentativas de violar o sistema.

Outra vantagem freqüentemente associada à adoção da tele saúde, mas que não é percebida como significativa para nossa população é o fornecimento de serviços especializados à populações que normalmente não teriam acesso por exemplo: populações isoladas geograficamente, presidiários e pessoas com necessidades físicas especiais (Jerome et al, 2000; Hopps, Boisvert; Pepin, 2000). Um participante da pesquisa chegou a citar as Clínicas de universidades como a forma acesso destas populações à serviços de Psicologia. Porém, esta resolve apenas as dificuldades financeiras e não oferecem serviços especializados em todas as áreas.

Um dos princípios da comunicação humana é que a transferência de idéias ocorre com mais freqüência entre fonte e receptor que sejam semelhantes ou homofílicos (Rogers, 1971; 2003). Sanson-Fischer (2004) afirma que quanto menor a afinidade entre o receptor e o indivíduo tentando introduzir uma inovação, maior a importância da comunicação interpessoal. Ocorre que a pesquisa em tele saúde aplicada à psicologia tem sido, até agora, restrita ao exterior (especialmente Europa e Estados Unidos) Diferenças culturais (valores, crenças, hábitos e artefatos) podem explicar o atraso na transmissão destas idéias.

Para Dooks (2001) as mudanças de artefatos devem levar em consideração os mitos e crenças anteriores sobre estes. Em nosso caso questões como impessoalidade, problemas de sigilo devem ser desmistificados para que as informações sobre os novos artefatos possam ser recebidas.

A velocidade com que uma comunicação se expande depende da comunicação entre produtor e consumidor, e entre consumidores, Landrum (1998) afirma que no caso da enfermagem o tempo médio entre o surgimento de uma idéia e sua adoção varia de 8 a 30 anos. A comunicação em nosso caso, por suas características de heterofilia, contribui para um tempo longo necessário para o conhecimento e a persuasão.

A difusão de inovações pode ser explicada por características individuais como personalidade, comportamento de comunicação e atitudes, e pela natureza de seu sistema social. (Rogers, 2003) As normas definem os comportamentos toleráveis e servem de guia para seus membros (podendo constituir-se em barreiras para a inovação). As resoluções do CFP, que restringem a prestação de serviços de psicologia clínica através da internet à pesquisa, são um exemplo destas barreiras.

Para Landrum (1998) quando uma decisão de adoção depende de uma decisão de uma autoridade esta tende a ser mais lenta. Este é o caso de nossa população que depende de autorização do CFP, da comissão de ética de pesquisa em saúde e à vezes do próprio CNS para aprovação de uma pesquisa.

Para Walker e Whetton (2002) as características estruturais dos serviços de saúde que afetam a adoção de inovações são: estrutura hierárquica, complexidade e formalização. A organização de saúde moderna segue no modelo médico baseado na medicina tradicional e em uma abordagem científica da doença. Sua principal característica é o conservadorismo em relação à inovações tecnológicas. Sanson-Fischer (2004) afirma que o sistema de saúde é burocrático com normas que inibem mudanças rápidas. Isto ocorre também para proteger a população de inovações que possam trazer danos ou que não sejam eficazes. (Rogers, 2003)

A princípio professores universitários possuem características de adotantes iniciais como elevado grau de instrução, *status* social, exposição à diversos canais de mídia, contato com agentes de mudanças, atitudes favoráveis à ciência, maior engajamento na busca de informações. O desconhecimento e desinteresse pela tele saúde, ainda que no campo da pesquisa, aparece como contraditório às características que se esperava desta população. Porém, parece que este fato pode ser explicado pelo modelo de sistema de saúde que prevalece em nossa população, o que a torna resistente até mesmo à informação sobre inovações.

O perfil dos profissionais que responderam à pesquisa (de acordo com atividades que exerciam, disciplinas que lecionavam e pequeno número de profissionais identificados por algumas coordenações) aponta para uma perspectiva limitada de

Psicologia Clínica, onde esta se apresenta restrita ao tratamento individual e restrito ao consultório. Esta perspectiva associada a abordagem teórica da grande maioria de profissionais (psicanálise, psicodrama, fenomenologia etc.), valorizando o *setting* e a presença, podem justificar a falta de interesse, não apenas pela pesquisa, como também pela discussão do tema em sala de aula.

A verdade é que a realidade do Brasil é bem diferente da de países do primeiro mundo, com a falta de recursos impedindo acesso às tecnologias descritas. No entanto algumas práticas como discussão de casos via teleconferência já são comuns em centros de referencia.

O desconhecimento das terminologias, uma vez que foram feitas traduções livres do inglês para o português por ainda não haver traduções oficiais, pode representar um fator de contribuição para os baixos índices de conhecimento dos recursos de telesaúde de aplicação clínica, por exemplo: terapia por realidade virtual, terapia por videoconferência.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do alto número de questionários enviados e não respondidos o índice de respostas coloca o e-mail como um recurso viável para coleta de dados.

Professores de Psicologia da região Sul conhecem os seguintes instrumentos em telesaúde: Bases de Dados, Publicações Eletrônicas, *sites* Psicoeducacionais e de Apoio. Porém, só utilizam os dois primeiros. Esta restrição acontece por dois motivos: não acreditam na utilização dos recursos de informática e telecomunicações para prestação de serviços em Psicologia Clínica; acreditam que estes recursos são valiosos na busca por informações.

Existe por parte da população estudada uma consciência de que são necessários estudos e regulamentação para utilização dos recursos de telesaúde na prestação de serviços clínicos, no entanto não existe pesquisa ou mesmo discussão em sala de aula sobre estes recursos. Isto acontece porque há certas crenças negativas em relação ao tema: dificuldade de manter sigilo, privacidade e ausência de estudos que embasem tais práticas.

Os meios de comunicação utilizados para acessar informações em telesaúde também influencia na adoção, uma vez que os únicos recursos utilizados com frequência são aqueles conhecidos através de canais interpessoais como contatos informais e eventos.

Os psicólogos consultados não percebem a exclusão de uma parcela da população à serviços de saúde especializados (ou por questões financeiras, ou barreiras físicas ou geográficas) como uma questão existente ou relevante, não sendo motivados por ela a buscar alternativas á prestação de serviços.

Por não haver interesse e compatibilidade entre os valores, crenças e atitudes dos psicólogos consultados estes bloqueiam informações sobre o tema, não tendo contato com as possíveis vantagens relativas que poderiam persuadi-los a adotar estas

inovações. O bloqueio a estas informações também acontece em função da heterofilia entre a população estudada e a população que produz conhecimento nesta área. Nossos psicólogos tem abordagem psicodinâmica e os estudos são produzidos em sua maioria por terapeutas cognitivos e comportamentais.

Uma comunicação em telesaúde deve estar direcionada à persuasão, com o intuito de promover mudanças nas atitudes negativas encontradas em nossa população. Para tanto canais locais e interpessoais serão os mais adequados, com a necessidade de identificar os líderes de opinião.

Apesar de trabalharem no magistério superior, onde se espera uma população mais aberta às inovações e menos dogmáticas, que busque na pesquisa científica a base para seus trabalhos e opiniões, nossa população se assemelha mais com os sistemas de saúde quanto à adoção de inovações: sistema tradicional, fechado, resistente á mudanças.

Para melhor compreensão sobre os atributos das inovações e sobre crenças e atitudes que interferem na sua adoção, futuros estudos devem abordar isoladamente as diversas tecnologias em telesaúde. Pesquisas direcionadas a caracterização do sistema social, com identificação de normas, crenças e valores podem ser úteis para um planejamento de difusão mais eficaz. Um levantamento sobre acesso da população à psicoterapia ou a serviços especializados pode complementar a compreensão sobre as possíveis contribuições trazidas pela telesaúde.

É recomendável pesquisa sobre atitudes, crenças e atributos das inovações com profissionais que fazem parte das comissões do CFP, que produzem resoluções e orientam as práticas profissionais em psicologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, L.P.; RODRIGUES, J.T. Narrativa e internet: possibilidades e limites do atendimento psicoterápico mediado pelo computador. **Psicologia Ciência e Profissão**. Vol.3,n.23,p.10-17,2003. <disponível em: www.pol.org.br> disponível em 05/03/2005.

ANDERSSON, G.; LUNDSTRÖM, P.; STRÖM, L. Internet-based treatment of headache: does telephone contact add anything?. **Headache**. vol.43, n.4,p.353-361, Abr/2003.

ANDERSSON, G. et al. Randomized controlled trial of internet-based cognitive behavior therapy for distress associated with tinnitus. **Psychosom Med**; vol.64, n.5, p. 810-816, Set-out/2002.

AXELROD, R; COHEN, M.D. **Harnessing complexity**: organizational implications of a scientific frontier. New York: The Free Press, 1999.

BOUGHN, S.; HOLDAN, J. A. Trichotillomania: women's reports of treatment efficacy. **Res Nurs Health**, vol.25, n.2, p. 135-144, Abr/2002

BUSH, S. The interface of information technology an rehabilitation psychology: ethical issues and recommendation. **Rehabilitation Psychology**. vol , n , p, 2002.

CHRISTENSEN, H.; GRIFFITHS, K.M.; KORTEN, A. Web-based cognitive behavior therapy: analysis of site usage and changes in depression and anxiety scores. **J Med Internet Res**. vol.4, n.1, p. e3, Jan-Mar/2002

CLARK, G. et al. Overcoming depression on the internet (ODIN): a randomized controlled trial of an internet controlled trial of an Internet depression skills intervention program. **J Med Internet Res**. vol.4, n.3, p. E14, Dez/2002.

COOK, J. E.; DOYLE,C. Working aliance in online therapy as compared to face-to-face therapy: preliminary results. **Cyberpsychol Behav**. vol.5, n.2, p.95-105, Abr/ 2002.

DIFEDE, J.; HOFFMAN, H.G. Virtual exposure therapy for World Trade Center Post-traumatic Stress Disorder: a case report. **Cyberpsychol Behav.** vol.5, n.6, p.529-535, Dez/2002

DOOKS, P. Diffusion of pain management research into nursing practice. **Cancer Nursing.** Vol.24. n.2, p. 99-103, 2001

EMMELKAMP, P. M. et al. Virtual reality treatment in acrophobia: a comparison with exposure in vivo. **Cyberpsychol Behav.** vol.4,n.3, p.335-339, Jun/2001.

FRANÇA, E. C. V. **Rede de difusão universidade-empresa:** um estudo exploratório para a Universidade Federal de Santa Catarina. Dissertação de Mestrado, 2001.

GIDDENS, A. **As conseqüências da modernidade.** São Paulo: Editora Unesp, 1991.

HARRIS, S.R.; KEMMERLING R.L.; NORTH M.M. Brief virtual reality therapy for public speaking anxiety. **Cyberpsychol Behav.** vol.5, n.6, p. 543-550, Dez/2002

HOPPS, S. ; BOISVERT, J. ;PEPIN, M. Cognitive-behavioral tele-therapy for lonely people with disabilities. [on line] In: **Selected Division 22 Symposia and Paper/Poster Presentations from Annual Convention of the American Psychological Association.** vol. 45, n.3, p. 316, Ago/ 2000.

JANG, D. P. et al. The development of virtual reality therapy (VRT) system for the treatment of acrophobia and therapeutic case. **IEEE Trans Inf Technol Biomed.** vol. 6, n.3, p. 213-217, Set/2002

JEROME, L. W. et al. The coming of age of telecommunications in psychological research and practice. **American Psychologist.** vol 55, n.4, p. 407-421, Abr/2000.

KEEFE, F. J. et al. Behavioral medicine: 2002 and beyond. **Journal of Consulting and Clinical Psychology.** vol.70, n.3, p. 852-856, Jun/2002.

KNELLER, G.F. **A ciência como atividade humana.** Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1980.

LANDRUM, B. Marketing innovations to nurses, part 1: How people adopt innovations. **J Wound Ostomy Continence Nurs.** vol.25, n.4, p.194-199, 1998.

LANGE, A. et al. Intherapy, treatment of posttraumatic stress through the internet: a controlled trial. **J Behav Ther Exp Psychiatry.** vol.32, n.2, p.73-90, Jun 2001.

MAHLER, H. ; KULIK, J. A. Effects of a videotape information intervention for spouses on spouses distress and patient recovery from surgery. **Health Psychology.** vol 21, n.5, p. 427-437, Set/2002.

MARTINS. C.B.M.J; STEIL, A.; TOESCO, J.L. Factors influencing the adoption of the Internet as a teaching tool at foreign language schools. **Computers & Education.** n.42, p.353-374, 2004.

MOHR, C. et al. Telephone-administered cognitive-behavioral therapy for the treatment of depressive symptoms in multiple sclerosis. **Journal of Consulting and Clinical Psychology.** vol. 68, n.2, p. 356-361, Abr/2000.

NICKELSON, D.W. Telehealth and the evolving health care system: Strategic opportunities for professional psychology. **Professional Psychology: Research and Practice.** Vol. 29,p.527-535, Set/1998.

NORCROSS, J. C.;HEDGES, M. ; PROCHASKA, J. O. The face of 2010: a Delphi poll on the future of psychotherapy. **Professional Psychology: Research and Practice.** vol.33, n.3, p.316-322, Jun/ 2002.

OPTALE, G. et al. Multimedia and virtual reality techniques in the treatment of male erectile disorders. **Int J Impot Res.** Vol.9, n.4, p.197-203, Dez/1997

PRADO,O.Z. **Terapia via internet e relação terapêutica.** 2003. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – USP – São Paulo

REED, G. M.; McLAUGHLIN, C. J.; MILHOLLAND, K. Ten interdisciplinary principles for professional practice in telehealth: implications for Psychology. **Professional Psychology: Research and Practice.** vol.31, n.2, p.170-178, Abr/2000.

RIVA, G. Modifications of body image induced by virtual reality. **Percept Mot Skills**. vol.86, n.1, p.163-170, Fev/1998.

RIVA, G.et al. Virtual reality based experiential cognitive treatment of anorexia nervosa. **J Behav Ther Exp Psychiatry**. vol.30, n.3, p 211-230, Set/ 1999

_____ Virtual-reality-based multidimensional therapy for the treatment of body images disturbances in binge eating disorders: a preliminary controlled study. **IEEE Trans Inf Technol Biomed**. vol. 6, n.3, p 224-234, Set/2002

_____ Virtual reality-based multidimensional therapy for the treatment of body image disturbances in obesity: a controlled study. **Cyberpsychol Behav**. vol.4, n.4, p.511-526, Ago/2001.

ROGERS, E. **Communication of innovation**: a cross-cultural approach. New York: The Free Press, 1971.

_____ **Diffusion of innovations**. New York: the Free Press, 2003.

ROTHBAUM, B.O. et al. Twelve-month follow-up of virtual reality and standard exposure therapies for the fear of flying.**Journal of Consulting and Clinical Psychology**. vol.70, n.2, p. 428-432, Abr/ 2002.

SANSON-FISCHER, R. W. Diffusion of innovation theory for clinical change. **Med J Aust**. vol. 180, supl.6, p.55-56, mar/2004.

SCHULTEIS, M. T.; RIZZOO, A. A. The application of virtual reality technology in rehabilitation. **Rehabilitation Psychology**. vol.46, n.3, p.296-311, Agosto/2001.

STROM, L.; PETTERSSON, R.; ANDERSSON, G. A controlled trial of self-help treatment of recurrent headache conducted via internet. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**. vol.68, n.4, p.722-727, Agosto/2000.

SCHIFFMAN, L.G.; KANUK, L.L. **Comportamento do consumidor**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

WALKER; J.; WHETTON, S. The diffusion of innovation: factors influencing the uptake of telehealth. **J Telemed Care**. vol.8, supl.3, p.73-75.

WIEDERHOLD, B.K. et al. The treatment of fear of flying: a controlled study of imaginal and virtual reality graded exposure therapy. **IEEE Trans Inf Technol Biomed**. vol. 6, n.3,p. 218-223, Setembro/ 2002.

WINZELBERG, A. et al. Effectiveness of an internet-based program for reducing risk factors for eating disorders. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**. vol.68, n.2,p.346-350, Abril/2000.

Organização Mundial de Saúde. Genebra. **Telehealth and Telemedicine will henceforth be part of the strategy for health for all**. [on line] disponível em <http://www.who.int/archives/inf-pr-1997/en/pr97-98.html>.

APENDICE A

QUESTIONÁRIO SOBRE TELESÁUDE EM PSICOLOGIA CLÍNICA

Caro Colega,

Este questionário faz parte de minha dissertação de mestrado sobre a utilização da tele saúde em psicologia clínica. Se você é professor ou pesquisador na área de Psicologia Clínica e está vinculado a uma instituição de nível superior, peço a gentileza de respondê-lo.

Para fins deste questionário o termo tele saúde é definido como o uso de tecnologias eletrônicas ou de telecomunicações para efetuar cuidados de saúde.

Os dados aqui coletados serão utilizados exclusivamente para fins científicos, e nomes e instituições terão suas identidades resguardadas.

Agradeço antecipadamente sua colaboração,

Maria Stella Aguiar Ribeiro
Psicóloga – CRP 12/03368

1) DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.1 Nome ou Iniciais: _____

1.2 Idade: _____

1.3 Sexo: () masculino () feminino

1.4 Estado Civil: () solteiro (a) () casado (a) () viúvo () divorciado
() outros

1.5 Instituição onde se graduou: _____

1.6 Tempo de formado: () menos de 2 anos () de 2 a 5 anos () de 6 a 10 anos
() de 11 a 15 anos () de 16 a 20 anos () mais de 20 anos

1.7 Grau de Instrução: () Graduado () Especialista () Mestre () Doutor

1.8 Instituição(ões) onde atua como professor e/ ou pesquisador:

I _____ Carga horária: _____ horas/semanais

II _____ Carga horária: _____ horas/semanais

III _____ Carga horária: _____ horas/semanais

1.9 Disciplina (s) que leciona:

I _____

II _____

III _____

IV _____

V _____

1.10 Que referencial teórico norteia seu trabalho como psicólogo?

2. INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS, TÉCNICAS OU FERRAMENTAS UTILIZADAS EM TELESÁUDE.

2.1 Assinale com um “X” as ferramentas abaixo relacionadas que estão disponíveis em seu ambiente de trabalho?

() Telefone () Fax () Computador () Videoconferência
() Prontuário eletrônico () Internet

2.2 Você conhece os recursos, ferramentas ou técnicas abaixo relacionados?

	SIM	NÃO
Bases de dados		
Publicações eletrônicas		
Prontuários eletrônicos		
Terapia por realidade virtual		
Terapia por telefone		
Terapia por videoconferência		
Terapia por internet		
Sites de apoio psicológico		
Sites psicoeducacionais		

2.3 Como você conheceu estes recursos? Assinale com um “x”:

	Contatos informais com profissionais	Mídia geral (jornais, revistas, etc.).	Publicações científicas	Sites da internet	Eventos de psicologia	Outros
Bases de dados						

Publicações eletrônicas						
Prontuários eletrônicos						
Terapia por realidade virtual						
Terapia por telefone						
Terapia por videoconferência						
Terapia pela internet						
Sites de apoio psicológico						
Sites psico-educacionais						

2.4 Você utiliza algum dos recursos citados em seu trabalho como psicólogo e/ou pesquisador?

☐ Sim, como pesquisador. Qual? _____

☐ Sim, como psicólogo. Qual _____

☐ Não.

Se não, porquê?

☐ Não tem interesse

☐ Não considera a utilização destes recursos compatível com seu trabalho

☐ Não possui conhecimento suficiente para aplicação destes recursos

☐ Considera demasiadamente complexa a aplicação destes recursos

☐ Falta de recursos para aquisição de equipamentos

☐ outros _____

3 Quais dos fatores a seguir você considera verdadeiros a na inserção da telessaúde no trabalho do psicólogo?

☐ Dificuldades para garantir sigilo

☐ Falta de privacidade

☐ Ausência de estudos significativos para o embasamento das práticas que envolvem telessaúde

☐ Ausência de parâmetros clínicos para as novas práticas

☐ Impessoalidade gerada pela mediação da tecnologia

☐ Incompatibilidade com abordagens teóricas

☐ Altos custos para implantação e manutenção destes recursos

() Inexistência de cursos de formação nesta área

() Alto nível de complexidade dos instrumentos

() Dificuldades para adaptação da legislação

Outros _____

4 Você ensina ou promove algum tipo de discussão sobre telesaúde e psicologia com seus alunos?

() Sim, em sala de aula.

() Sim, em atividades extra-curriculares.

() Não.

Se não, porque?

() Considera não ser importante para a formação dos alunos.

() Não possui conhecimento sobre o tema

() Não há interesse por parte dos alunos

Outros _____

Você gostaria de fazer algum comentário sobre este questionário ou esta pesquisa?

APENDICE B

CURSOS RECONHECIDOS ATÉ 2002.

1. FURB – Fundação
2. PUCPR – Pontifícia Universidade Católica do Paraná
3. PUCRS– Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
4. UCPEL - – Universidade Católica de Pelotas
5. UCS – Universidade de Caxias do Sul
6. UEL – Universidade Estadual de Londrina
7. UEM – Universidade Estadual de Maringá
8. UFPR – Universidade Federal do Paraná
9. UFRGS– Universidade Federal do Rio Grande do Sul
10. UFSC– Universidade Federal de Santa Catarina
11. ULBRA – Canoas – Universidade Luterana do Brasil
12. UNIFIL – Universidade Filadélfia
13. UNIJUÍ –Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
14. UNIPAR –Universidade Paranaense
15. UNISC - Universidade de Santa Cruz do Sul
16. UNISINOS – Universidade do Vale do Rio dos Sinos
17. UNISUL – Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça
18. UNISUL - Araranguá
19. UNISUL - Tubarão
20. URI - Universidade Regional Integrada
21. UNIVALI – Universidade do vale do Itajaí - Itajaí
22. UNIVALI - Biguaçu
23. UPF – Universidade de Passo Fundo
24. UNOESC – Universidade do Oeste de Santa Catarina
25. URCAMP – Universidade da Região da Campanha
26. UTP – Universidade Tuiuti do Paraná

ANEXOS

ANEXO A

RESOLUÇÃO CFP Nº 002/95
DE 20/02/95

Dispõe sobre prestação de
serviços psicológicos por
telefone

O **CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA**, no uso de suas atribuições legais e regimentais,

CONSIDERANDO análise efetivada pela Câmara de Orientação e Fiscalização sobre anúncios publicados em jornais relativos a serviços tais como Tele-Ajuda, Tele-Aconselhamento e similares;

CONSIDERANDO que a matéria tem sido objeto de consultas a este Conselho Federal;

CONSIDERANDO finalmente que é atribuição do Conselho Federal de Psicologia orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão de psicólogo;

RESOLVE:

Art. 1º - Incluir a alínea "o" no Art. 02 do Código de Ética Profissional do Psicólogo, Resolução CFP 002/87 de 15 de agosto de 1987 com a seguinte redação:

Art.02 - Ao Psicólogo é vedado:

1º) prestar serviços ou mesmo vincular seu título de Psicólogo a serviços de atendimento psicológico via telefônica".

Art. 2º - Caberá aos Conselhos Regionais fiscalizar, junto à categoria, a observância do disposto na presente resolução.

Art. 3º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando as disposições em contrário.,

Brasília (DF), 20 de fevereiro 1995

ANEXO B

RESOLUÇÃO CFP Nº 003/2000
DE 25 DE SETEMBRO DE 2.000

Regulamenta o atendimento psicoterapêutico mediado por computador.

O CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais,

CONSIDERANDO que, de acordo com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, o psicólogo só pode prestar serviços psicológicos em condições de trabalho eficientes, de acordo com os princípios e técnicas reconhecidas pela ciência, pela prática e pela ética profissional;

CONSIDERANDO que, de acordo com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, o psicólogo deve em seus atendimentos garantir condições ambientais adequadas à segurança e à privacidade que garantam o sigilo profissional; considerando o artigo 25 do Código de Ética Profissional do Psicólogo que dispõe sobre o uso de meios eletrônicos; considerando, ainda, o artigo 30 do Código de Ética Profissional do Psicólogo, que dispõe sobre a realização de estudos e pesquisas no âmbito da Psicologia;

CONSIDERANDO o princípio fundamental do Código de Ética Profissional do Psicólogo de que o profissional deve estar a par dos estudos e pesquisas mais atuais de sua área, contribuindo para o seu progresso, bem como deve conhecer as pesquisas de ciências afins; considerando as resoluções do CFP no. 10/97 e 11/97 que dispõem, respectivamente, sobre critérios para divulgação, publicidade e exercício profissional do psicólogo, associados a práticas que não estejam de acordo com os critérios científicos estabelecidos no campo da Psicologia e sobre a realização de pesquisas com métodos e técnicas não reconhecidas pela Psicologia;

CONSIDERANDO que os efeitos do atendimento psicoterapêutico mediado pelo computador que ainda não são suficientemente conhecidos nem comprovados cientificamente podem trazer riscos aos usuários;

CONSIDERANDO que ainda não há formação específica para os psicólogos nesse campo de conhecimentos;

CONSIDERANDO a decisão deste plenário nesta data;

RESOLVE:

Art. 1º. O atendimento psicoterapêutico mediado pelo computador, por ser uma prática ainda não reconhecida pela Psicologia, pode ser utilizado no exercício profissional, desde que sejam garantidas as seguintes condições:

I - Faça parte de projeto de pesquisa conforme critérios dispostos na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde ou legislação que venha a substituí-la, e resoluções específicas do Conselho Federal de Psicologia para pesquisas com seres humanos em Psicologia;

II - Respeite o Código de Ética Profissional do Psicólogo;

III - O psicólogo que esteja desenvolvendo pesquisa em atendimento psicoterapêutico mediado pelo computador tenha protocolo de pesquisa aprovado por Comitê de Ética em pesquisa reconhecido pelo Conselho Nacional de Saúde, conforme resolução CNS 196/96 ou legislação que venha a substituí-la;

IV - O psicólogo pesquisador não receba, a qualquer título, honorários da população pesquisada; sendo também vedada qualquer forma de remuneração do usuário pesquisado;

V - O usuário atendido na pesquisa dê seu consentimento e declare expressamente, em formulário em que conste o texto integral desta Resolução, ter conhecimento do caráter experimental do atendimento psicoterapêutico mediado pelo computador, e dos riscos relativos à privacidade das comunicações inerentes ao meio utilizado;

VI - Esteja garantido que o usuário possa a qualquer momento desistir de participar da pesquisa, retirando a autorização, impedindo que seus dados até então recolhidos sejam utilizados na pesquisa;

VII - Quando da publicação de resultados de pesquisa, seja mantido o sigilo sobre a identidade do usuário e evitados indícios que possam identificá-lo;

VIII - O psicólogo pesquisador se compromete a seguir as recomendações técnicas e aquelas relativas à segurança e criptografia disponibilizadas pelo CFP, no site oficial do Conselho Federal de Psicologia.

IX - O psicólogo pesquisador deverá informar imediatamente a todos os usuários envolvidos na pesquisa, toda e qualquer violação de segurança que comprometa a confidencialidade dos dados.

Art. 2º. O reconhecimento da validade dos resultados das pesquisas em atendimento psicoterapêutico mediado pelo computador depende da ampla divulgação dos resultados e reconhecimento da comunidade científica e não apenas da conclusão de pesquisas isoladas.

Art. 3º. Os psicólogos, ao se manifestarem sobre o atendimento psicoterapêutico mediado pelo computador, em pronunciamentos públicos de qualquer tipo, nos meios de comunicação de massa ou na Internet, devem explicitar a natureza experimental desse tipo de prática, e devem explicitar que como tal não pode haver cobrança de honorários.

Art. 4º. Essas disposições são válidas para todas as formas de atendimento psicoterapêutico mediado por computador realizado por psicólogo, independente de sua nomenclatura, como psicoterapia pela Internet, ou quaisquer termos que designem abordagem psicoterapêutica pela Internet, tais como psyberterapia, psyberpsicoterapia, psyberatendimento,

cyberterapia, cyberpsicoterapia, cyberatendimento, e-terapia, webpsicoterapia, webpsicanálise, e outras já existentes ou que venham a ser inventadas. São também igualmente válidas quando a mediação computacional não é evidente, como o acesso à Internet por meio de televisão a cabo, ou em aparelhos conjugados ou híbridos, bem como em outras formas possíveis de interação mediada por computador, que possam vir a ser implementadas.

Art. 5º. São reconhecidos os serviços psicológicos mediados por computador, desde que não psicoterapêuticos, tais como orientação psicológica e afetivo-sexual, desde que pontuais e informativos, orientação profissional, orientação de aprendizagem e Psicologia escolar, orientação ergonômica, consultorias a empresas, reabilitação cognitiva, ideomotora e comunicativa, processos prévios de seleção de pessoal, utilização de testes informatizados devidamente validados, utilização de softwares informativos e educativos com resposta automatizada, e outros, desde que não firam o disposto no Código de Ética Profissional do Psicólogo e nesta Resolução, e garantidas as seguintes condições:

I - Quando esses serviços forem prestados utilizando-se recursos de comunicação on line de acesso público, de tipo Internet ou similar, os psicólogos responsáveis deverão ser identificados através de credencial de autenticação eletrônica por meio de número de cadastro com hiperlink, hiperligação ou outra forma de remissão automática, na forma de selo ou equivalente, a ser desenvolvido e conferido pelo Conselho Federal de Psicologia. Os selos, números ou outros tipos de certificados eletrônicos conferidos trarão a identificação do ano de sua concessão e prazo de validade, a critério do Conselho Federal de Psicologia. As hiperligações ou remissões automáticas dos certificados eletrônicos concedidos deverão necessariamente remeter à página do site do Conselho Federal de Psicologia que conterá o texto integral desta Resolução e também os números de cadastro ou sites que estejam em situação regular, e outras informações pertinentes a critério do Conselho Federal de Psicologia.

II - Para efeito do disposto acima o psicólogo responsável técnico pelo serviço dirigirá requerimento ao Conselho Regional de Psicologia no qual esteja inscrito, preferencialmente por via on line no site do respectivo Conselho, prestando as informações padronizadas solicitadas em formulário a respeito da natureza dos serviços prestados, qualificação dos responsáveis e endereço eletrônico, e receberá automaticamente uma certificação eletrônica do tipo adequado que deverá ser incluída visivelmente em suas comunicações por meio eletrônico durante a prestação dos serviços validados. O procedimento de cadastro e concessão de certificado eletrônico será sempre gratuito.

III - Os Conselhos Regionais se comprometem a avaliar os dados enviados para a aquisição de certificação, e os utilizará para constante verificação e fiscalização dos serviços oferecidos pelos psicólogos por comunicação mediada pelo computador a distância. Na detecção de qualquer irregularidade nos serviços prestados, o Conselho Regional de Psicologia efetuará os procedimentos costumeiros de orientação e controle ético.

IV - O cadastramento eletrônico deverá ser atualizado periodicamente junto ao Conselho Regional de Psicologia, de preferência de forma automática. Essa reatualização deverá ser sempre gratuita, e o novo certificado conferido trará o ano de sua concessão e prazo de validade, a critério do Conselho Federal de Psicologia. Os serviços em situação irregular não receberão a revalidação do cadastramento.

Art. 6º. As pesquisas realizadas sobre atendimento psicoterapêutico mediado pelo computador deverão ser identificadas com certificado eletrônico próprio para pesquisa,

desenvolvido e conferido pelo Conselho Federal de Psicologia, na forma de selo, número com hiperligação ou equivalente, a ser incluído visivelmente nos meios em que são realizadas, como sites e páginas de Internet e equivalentes.

I - Para efeito do disposto acima, o psicólogo responsável pela pesquisa dirigirá requerimento ao Conselho Regional de Psicologia, com protocolo em que detalha a pesquisa da forma padronizada recomendada pelo Conselho Federal de Psicologia e pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, e após análise e constatada a regularidade da pesquisa, será concedida a certificação eletrônica, devendo o psicólogo notificar ao Conselho toda eventual mudança de endereços eletrônicos e de formatação da pesquisa realizada.

II - A hiperligação nos selos, números ou outra forma de certificado eletrônico deverá remeter ao site do Conselho Federal de Psicologia ou Conselho Regional de Psicologia onde conste o texto integral desta Resolução e outras informações pertinentes a critério do Conselho Federal de Psicologia.

Art. 7º. Durante os 5 (cinco) primeiros anos, a contar da data de publicação desta Resolução, será mantida, pelos Conselhos, Comissão Nacional de validação, acompanhamento e fiscalização dos sites.

Art. 8º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 9º. Ficam revogadas as disposições em contrário.

Brasília (DF), 25 de setembro de 2.000

ANA MERCÊS BAHIA BOCK

Conselheira – Presidente

ANEXO C

RESOLUÇÃO CFP Nº 006/2000

Institui a Comissão Nacional de Credenciamento e Fiscalização dos Serviços de Psicologia pela Internet.

O CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, no uso de suas atribuições legais e regimentais e que lhe são conferidas pela Lei nº 5.766, de 20 de dezembro de 1971;

CONSIDERANDO o princípio fundamental do Código de Ética Profissional do Psicólogo de que o profissional deve estar a par dos estudos e pesquisas mais atuais de sua área, contribuindo para o seu progresso, bem como deve conhecer as pesquisas de ciências afins;

CONSIDERANDO o disposto nas Resoluções do CFP nºs 10/97 e 11/97 que dispõem, respectivamente, sobre critérios para divulgação, publicidade e exercício profissional do psicólogo, associados a práticas que não estejam de acordo com os critérios científicos estabelecidos no campo da Psicologia e sobre a realização de pesquisas com métodos e técnicas não reconhecidas pela Psicologia;

CONSIDERANDO o teor dos artigos 25 e 30, do Código de Ética Profissional do Psicólogo, que dispõem, respectivamente, sobre o uso de meios eletrônicos e sobre a realização de estudos e pesquisas no âmbito da Psicologia;

CONSIDERANDO que, em conformidade com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, os serviços psicológicos devem ser prestados em condições de trabalho eficientes, de acordo com os princípios e técnicas reconhecidas pela ciência, pela prática e pela ética profissional;

CONSIDERANDO que o psicólogo deve em seus atendimentos garantir condições ambientais adequadas à segurança e à privacidade que garantam o sigilo profissional;

CONSIDERANDO que os efeitos do atendimento psicoterapêutico mediado pelo computador que ainda não são suficientemente conhecidos nem comprovados cientificamente podem trazer riscos aos usuários;

CONSIDERANDO o disposto no art. 7º da Resolução CFP Nº 003, de 25 de setembro de 2000, que regulamenta o atendimento psicoterapêutico mediado por computador, estabelecendo que durante os 5 (cinco) primeiros anos, a contar da data de publicação da referida Resolução, será mantida, pelos Conselhos, Comissão Nacional de validação, acompanhamento e fiscalização dos sites;

RESOLVE:

Art. 1º Fica instituída a Comissão Nacional de Credenciamento e Fiscalização dos Serviços de Psicologia pela Internet, responsável pela validação, acompanhamento e fiscalização dos sites na forma de que trata o art. 7º, da Resolução CFP Nº 003/2000.

Art. 2º A Comissão de que trata a presente Resolução tem por atribuições:

- I - desenvolver critérios, por meio de rigorosa análise e coleta de informações qualificadas, para avaliar a qualidade dos serviços psicológicos oferecidos pela *Internet*;
- II - Acompanhar o credenciamento e fiscalizar os *sites* de atendimento psicoterapêutico mediado pelo computador;
- III - Acompanhar a certificação dos *sites* de pesquisa sobre atendimento mediado pelo computador que tenham sido aprovados por Comitê de Ética em Pesquisa reconhecido pelo Conselho Federal de Psicologia.

Art. 3º Os Conselhos de Psicologia envidarão esforços para dispor de meios e recursos para o cumprimento da presente Resolução.

Art. 4º O Conselho Federal de Psicologia baixará Portaria nomeando os membros que comporão a Comissão de que trata a presente Resolução, a partir de indicação dos Conselhos Regionais.

Art. 5º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 16 de dezembro de 2000.

ANA MERCÊS BAHIA BOCK
Conselheira - Presidente

ANEXO D

RESOLUÇÃO CFP Nº 011/97
DE 20 DE OUTUBRO DE 1997

EMENTA: Dispõe sobre a realização de pesquisas com métodos e técnicas não reconhecidas pela Psicologia.

O **CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA**, no uso de suas atribuições legais e regimentais e:

CONSIDERANDO a necessidade de disciplinar as pesquisas com técnicas e métodos não reconhecidos pela Psicologia;

CONSIDERANDO as propostas debatidas e aprovadas pelo Fórum de Práticas Alternativas realizado em Brasília no período de 27 a 29 de junho de 1997;

RESOLVE:

Art. 1º - Todo psicólogo que esteja desenvolvendo pesquisas em métodos ou técnicas não reconhecidas no campo da Psicologia, deverá ter protocolo de pesquisa aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa reconhecido pelo Conselho Nacional de Saúde, conforme Resolução CNS 196/96 ou legislação que venha a substituí-la.

Art. 2º - É vedado ao psicólogo pesquisador receber, a qualquer título, honorários da população pesquisada.

Parágrafo único - A população pesquisada dará o seu consentimento expresso para participar da pesquisa, ficando vedada qualquer forma de remuneração do pesquisado.

Art. 3º - O reconhecimento da validade dos resultados das pesquisas em métodos ou técnicas não reconhecidas no campo da psicologia dependem da ampla divulgação dos resultados, derivados de experimentação, e reconhecimento da comunidade científica e não apenas da conclusão das pesquisas.

Art. 4º - As pesquisas em andamento adequar-se-ão a esta Resolução no prazo de 90 (noventa) dias.

Art. 5º - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 20 de outubro de 1997.

ANEXO E

RESOLUÇÃO CFP Nº 016/2000**DE 20 DE DEZEMBRO DE 2000**

Ementa: Dispõe sobre a realização de pesquisa em Psicologia com seres humanos.

O CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, no uso de suas atribuições legais e regimentais, que lhe são conferidas pela Lei nº 5.766, de 20 de dezembro de 1971 e;

CONSIDERANDO a iniciativa do Fórum de Entidades Nacionais da Psicologia de construção de documento referência para a Pesquisa em Psicologia com seres humanos;

CONSIDERANDO a necessidade de expandir os artigos referentes à ética na pesquisa, dispostos no Código de Ética e na Resolução nº 011/97;

CONSIDERANDO a necessidade de orientar e complementar o entendimento à Resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde que “aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos”;

CONSIDERANDO que a pesquisa envolvendo seres humanos, em Psicologia, é uma prática social que visa a produção de conhecimentos que propiciam o desenvolvimento teórico do campo e contribuem para uma prática profissional capaz de atender as demandas da sociedade;

CONSIDERANDO a diversidade da Psicologia e a necessidade de se levar em consideração os pressupostos teóricos e metodológicos dos seus vários campos de atuação e aplicação e consequentemente as diferentes formas que a pesquisa pode assumir, incluindo aí, entre outras, a pesquisa de laboratório, a pesquisa de campo e a pesquisa ação;

CONSIDERANDO a necessidade de regulamentar regras e procedimentos que devem ser reconhecidos e utilizados nessa prática;

CONSIDERANDO a decisão da Assembléia de Políticas Administrativas e Financeiras em reunião no dia 09/12/2000;

CONSIDERANDO a decisão deste Plenário nesta data;

RESOLVE:

Art. 1º - Toda pesquisa em Psicologia com seres humanos deverá estar instruída de um protocolo, a ser submetido à apreciação de Comitê de Ética em Pesquisa, reconhecido pelo Conselho Nacional de Saúde, como determina a resolução MS 196/96 do CNS.

DO PROTOCOLO

Art. 2º - O protocolo, a que se refere o artigo 1º, deverá contemplar:

- I- Os objetivos;
- II- A justificativa: Cabe ao pesquisador a responsabilidade de justificar a relevância teórica e social da pesquisa;
- III- Os procedimentos adotados;
- IV- As salvaguardas éticas, incluindo-se:
 - a) Consentimento informado: Refere-se à garantia de que a participação do(s) indivíduo(s) é voluntária, que foi (foram) informado(s) e entende(m) com clareza os procedimentos a que será(ão) submetido(s) e suas consequências; que foi (foram) informado(s) sobre os objetivos da pesquisa e do uso que será feito das informações coletadas.
 - b) Os limites quanto ao uso de informações e os procedimentos de divulgação dos resultados.

DO RISCO DA PESQUISA

Art. 3º - É obrigação do responsável pela pesquisa avaliar os riscos envolvidos, tanto pelos procedimentos, como pela divulgação dos resultados, com o objetivo de proteger os participantes e os grupos ou comunidades às quais eles pertençam.

§ 1º - Pesquisa de Risco mínimo – São aquelas cujos procedimentos não sujeitam os participantes a riscos maiores do que os encontrados nas suas atividades cotidianas.

§ 2º - A avaliação do risco na pesquisa com grupos vulneráveis ou em situação de risco (por exemplo, crianças e adolescentes em situação de rua, moradores de rua, habitantes de favelas e regiões periféricas das cidades, entre outros), deverá ser feita somente por pesquisadores e profissionais que conheçam bem a realidade dos participantes e tenham experiência de pesquisa e trabalho com esses grupos;

§ 3º - As pesquisas que manipulem variáveis que possam gerar ansiedade, ou que utilizem instrumentos (inclusive entrevista) com o objetivo de obter dados e informações sobre eventos que possam ter sido traumáticos (por exemplo, com vítimas de violência, abuso físico ou sexual, entre outros) não receberão classificação de risco mínimo. No entanto, o pesquisador deverá incorporar procedimentos que permitam avaliar, ao término da participação de cada indivíduo, se nenhum dano foi causado;

§ 4º - O pesquisador deverá garantir que dispõe dos meios, recursos e competências para lidar com as possíveis consequências de seus procedimentos e intervir, imediatamente, para limitar e remediar qualquer dano causado;

DO CONSENTIMENTO INFORMADO

Art. 4º - Os psicólogos pesquisadores, em respeito à autonomia, liberdade e privacidade dos indivíduos, deverão garantir, em suas pesquisas:

- I- Que a participação é voluntária;
- II- Que os participantes estão informados sobre os objetivos da pesquisa e o uso que será feito das informações coletadas;
- III- Que os participantes foram informados e entendem com clareza os procedimentos aos quais serão submetidos, bem como suas possíveis conseqüências.

Art. 5º - Os psicólogos pesquisadores obterão o Consentimento informado dos indivíduos a serem pesquisados como garantia de efetiva proteção dos participantes, devendo ser obedecidos os seguintes critérios:

- I- Que os indivíduos, assegurada sua capacidade legal, cognitiva e emocional para entender os objetivos e possíveis conseqüências da pesquisa, devem decidir se desejam ou não participar;
- II- Que os pais ou guardiães, quando a pesquisa envolve crianças e adolescentes, devem dar seu consentimento;
- III- As crianças e adolescentes, mesmo já se tendo consentimento dos pais ou responsáveis, devem ser também informados, em linguagem apropriada, sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa e devem concordar em participar voluntariamente;
- IV- Aplica-se o princípio das alíneas “b” e “c” deste artigo, aos indivíduos que, por qualquer razão, não tenham plena capacidade legal, cognitiva ou emocional.

Art. 6º - O Psicólogo pesquisador poderá estar desobrigado do consentimento informado nas situações em que:

- I- Envolvem observações naturalísticas em ambientes públicos;
- II- As pesquisas sejam feitas a partir de arquivos e bancos de dados sem identificação dos participantes;
- III- Haja reanálises de dados coletados pela própria equipe ou por outras equipes;
- IV- Haja outras situações similares em que não há risco de violar a privacidade dos indivíduos envolvidos nem de causar a eles ou aos grupos e comunidades aos quais pertencem, qualquer tipo de constrangimento.

Parágrafo único – A determinação de que não há necessidade de consentimento informado, somente pode ser feita por Comitê de Ética em Pesquisa constituída conforme a legislação em vigor.

Art. 7º - O psicólogo pesquisador não aceitará o consentimento informado dos seguinte indivíduos:

- I- Indivíduos alvo da pesquisa que não tenham plena capacidade legal, cognitiva ou emocional e os pais ou guardiães que não estejam qualificados;
- II- Pais que não tenham contato como os filhos ou guardiães legais que, efetivamente, não interajam sistematicamente e nem conheçam bem a criança ou adolescente;
- III- Pais ou guardiães legais que abusaram ou negligenciaram ou foram coniventes com o abuso ou a negligência;
- IV- Pais ou guardiães que não tenham condições cognitivas ou emocionais para avaliar as conseqüências da participação de seus filhos na pesquisa.

Art. 8º - O psicólogo pesquisador que, em seu projeto de pesquisa, deparar-se com as situações previstas nas alíneas do artigo 7º, deverá, ao encaminhar o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa, abordar explicitamente neste, as determinações e providências que se seguem:

- I- Se a pesquisa deve realmente ser feita com esse tipo de indivíduo ou se é possível obter o mesmo conhecimento ou informação com outros grupos menos vulneráveis;
- II- Se o conhecimento ou informações que serão obtidas devem apresentar relevância teórica ou implicações para a prática que justifiquem realizar pesquisa com os indivíduos alvo;
- III- Se os resultados podem beneficiar diretamente os participantes, ou seus grupos ou comunidade;
- IV- Se que a equipe tem experiência e treinamento adequado para conduzir o tipo de investigação proposta com os indivíduos alvo;
- V- Apresentar avaliação inicial de risco e detalhar no seu projeto as providências e medidas que serão tomadas para minimizar e remediar danos;

Parágrafo único – O Comitê de Ética em Pesquisa, ao avaliar o projeto, deverá solicitar pareceres de pesquisadores experientes na área caso não os tenha entre seus membros.

DA CONFIABILIDADE, SIGILO E USO DE INFORMAÇÕES

Art. 9º - Todos os membros da equipe de pesquisa estarão obrigados a conservar em sigilo as informações confidenciais obtidas na pesquisa, assim como proteger de riscos os participantes;

§ 1º - O uso de dados e informações para quaisquer finalidades, que não tenham sido informadas aos participantes, somente poderá ser feito após consulta ao Comitê de Ética em Pesquisa;

§ 2º - A critério do pesquisador principal, bancos de dados poderão ser compartilhados com outros pesquisadores, desde que garantida a proteção dos participantes, em projetos nos quais esse tipo de colaboração tenha sido prevista e aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa;

§ 3º - No caso de pesquisa com crianças e adolescentes e outros indivíduos vulneráveis, o pesquisador é responsável pela proteção dos participantes, devendo tomar providências sempre que constatar que estes se encontram em situação de risco sério e iminente à sua integridade física ou emocional.

§ 4º - Quando pertinente, o projeto deve conter previsões claras de ações a serem tomadas, quando forem constatados casos de abuso físico ou sexual contra crianças e adolescentes ou outras situações que requeiram ação imediata dos pesquisadores;

§ 5º - As ações a serem tomadas, descritas no projeto, devem ser apropriadas e compatíveis com a gravidade da situação, buscando o uso dos recursos comunitários e legais disponíveis, visando sempre minimizar danos, proteger e não causar malefício;

§ 6º - O psicólogo pesquisador, em decorrência da pesquisa e pela confiança que os participantes depositam nele, deverão manter sigilo ao tomar conhecimento de transgressões de qualquer natureza, mesmo que não envolvam risco iminente e grave, especialmente se dizem respeito a acontecimentos pretéritos, levando o assunto ao Comitê de Ética em Pesquisa;

DO USO DE INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

Art. 10 - Os psicólogos pesquisadores são responsáveis pelo uso que fazem de instrumentos de avaliação psicológica, devendo avaliar criteriosamente as informações disponíveis nos manuais dos instrumentos e na literatura especializada da área.

DA AUTORIA E CO-AUTORIA

Art. 11 - Os psicólogos deverão assumir responsabilidade e receber crédito apenas por trabalho efetivamente realizado ou para o qual contribuíram de forma substancial, assim como deverão incluir nos créditos das publicações todos aqueles que participaram da realização do trabalho, identificando a qualidade de cada participação.

Art. 12 - Os psicólogos pesquisadores, no que tange à autoria e co-autoria da pesquisa, deverão se orientar pelos procedimentos consensuais no meio acadêmico e por legislação aplicável à espécie.

Parágrafo único – Segue-se os mesmos procedimentos para dissertação de teses e publicação de livros ou artigos oriundos da pesquisa.

DOS PARECERES

Art. 13 - Todo pesquisador tem a obrigação de emitir pareceres, se for de sua competência, quando solicitado por agências financiadoras, revistas científicas ou sociedades científicas, desde que tenha sido consultado previamente sobre sua disponibilidade em emitir pareceres.

§ 1º - O parecerista emitirá seu parecer de forma completa no prazo previsto ou, quando impossibilitado, comunicará imediatamente sua situação ao solicitante;

§ 2º - O psicólogo pesquisador ao redigir o parecer, limitar-se-á a comentar e discutir o trabalho apresentado, tornando o parecer um instrumento pedagógico, que orienta na correção de erros e defeitos observados no trabalho;

§ 3º - O material recebido para a emissão de parecer deverá ser mantido em sigilo, não podendo ser divulgado ou utilizado para nenhuma outra finalidade. Caso o material contenha informações importantes à pesquisa do parecerista, este deverá fazer contato com o(s) autor(es), inicialmente através do editor ou de quem solicitou o parecer, a fim de que possa fazer uso das informações.

Art. 14 - É vedado ao psicólogo pesquisador ser parecerista nas seguintes situações:

- a) quando houver qualquer tipo de conflito de interesse;
- b) quando atuou como colaborador com o autor;
- c) quando da existência de motivos que interfiram na sua objetividade.

Parágrafo único – **Aplicam-se ainda a esse artigo, os dispositivos do Código de Ética Profissional do Psicólogo.**

DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Art. 15 - Quando das comunicações científicas e da divulgação ao público, o psicólogo pesquisador estará obrigado a vigilância do Código de Ética Profissional do Psicólogo, especialmente nos artigos que tratam da matéria (artigos de 30 a 38).

Art. 16 - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília (DF), 20 de dezembro de 2000.

ANA MERCÊS BAHIA BOCK
Conselheira Presidente